

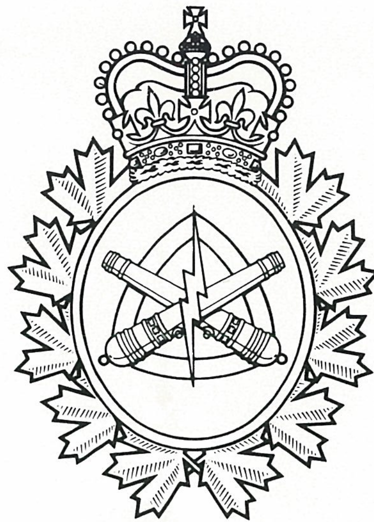
Défense nationale
National Defence

JOURNAL GEM



HIVER 1990

Canada



Le journal GEM est la revue des ingénieurs mécaniciens et électriciens (Terre), publiée au QGDN avec l'autorisation du Directeur-général — Génie terrestre et maintenance, et du Conseiller du Service GEMT. Le Journal a pour but de communiquer de l'information de caractère professionnel aux membres du Service, de faire part d'opinions, d'idées, d'expériences et de nouvelles personnelles, ainsi que de promouvoir l'identité du Service GEMT.

Pour ses articles, le journal GEM compte sur les lecteurs. Articles sur tous les aspects du Génie électrique et mécanique, photographies, caricatures, nouvelles personnelles et commentaires sont les bienvenus. On rappelle aux lecteurs que le Journal est un organe d'information non classifié et non officiel. Son contenu ne représente pas nécessairement la politique officielle du MDN, et il ne faut pas le citer comme source autorisée.

Nous prions les personnes qui nous feront parvenir des articles, de nous envoyer le texte original dactylographié, à double interligne, sur des feuilles de 8½ sur 11. Les photos doivent être claires, de fini brillant, en blanc et noir, avec les légendes tapées à part. Les personnes apparaissant sur les photos doivent être identifiées, dans le texte de l'article et dans les légendes, par leur grade, leurs initiales, leur nom, leur métier et leur unité.

Veuillez envoyer votre correspondance à l'adresse suivante :

Quartier général de la Défense nationale
Directeur — Génie terrestre (Soutien)
Ottawa (Ontario)
K1A 0K2

Rédacteur-en-chef	*BGén J.I. Hanson, CD*
Rédacteur	*Col Y.A. St-Laurent, CD*

Rédacteurs associés

FMC	*Lcol J.F.J. Forget, CD*	*202 DA*	*Lcol J.P.A. Branchaud, CD*
C AIR	*Lcol A.W. Price, CD*	*CETT*	*Maj R.A. Shostal, CD*
COMAR	*Maj J.G. Reade, CD*	*EGEMFC*	*Lcol L. Hellemans, CD*
SIFC	*Maj D. Parker, CD*	*SMA(MAT)*	
FCE	*Lcol P.J. Holt, CD*	*QGDN*	*Maj M. Guilbeault*

Conception graphique et maquette

DDDS7-2

Dans Ce numéro

Le mot du Directeur Général Génie Terrestre et Maintenance et Conseiller du Service GEMT

par le bgén J.I. Hanson

Au cours de l'été prochain, je remettrai la double responsabilité de conseiller du Service du GEMT et de DGGTM au bgén R.N. (Bob) Fischer.

Cela a été pour moi un plaisir et un privilège de servir à titre de conseiller de votre Service depuis 1987, année où le bgén Rolly Doucet m'a transmis cette responsabilité. L'adjuc du Service et moi avons pu rendre visite à bon nombre d'entre vous au travail et au jeu depuis lors et nous aurions vu encore plus de personnes, n'eussent été les pressions causées ici, au QGDN, par le Livre blanc de 1987 et le Budget fédéral de 1989. Durant nos déplacements, nous avons été fortement impressionnés par votre bonne humeur, par les soins dévoués que vous apportez au maintien du système d'armes de l'Armée en état de préparation au combat, et par le travail ardu que vous exécutez pour assurer la maintenance de tout l'équipement terrestre de la Force aérienne et de la Marine. Le Service GEMT a une excellente réputation au sein des Forces canadiennes et cela, grâce à vous.

Il y a eu beaucoup de grands moments au cours des trois dernières années, assurément beaucoup trop pour que je puisse les énumérer ici. Cependant, l'adoption de St-Jean de Brébeuf, comme notre saint patron, l'ouverture de la salle du GEMRC-G Mat T-GEMT, à la Compagnie de maintenance du 5e Bataillon des Services, et l'approbation par le QGDN de notre nouvel insigne de coiffure sont trois événements remarquables. En outre, grâce aux excellents services, d'abord de l'adjuc John Sloan, puis de l'adjuc Ron Roy, à titre d'Adjudant – chef de votre Service, votre voix a été entendue fortement et fréquemment au QGDN. Ces deux remarquables militaires ont rendu mon travail plus facile et, souvent, amusant.

J'exercerai maintenant d'autres activités, mais je suis persuadé que le Service continuera de prospérer, sous la direction du bgén Bob Fischer, et que notre réputation de compétence militaire et d'excellence technique, notre « Marte » and « Arte » est entre bonnes mains.

Arte et Marte

Le premier tirage de la campagne de levée de fonds pour le 50ième anniversaire du GEMRC est maintenant passé

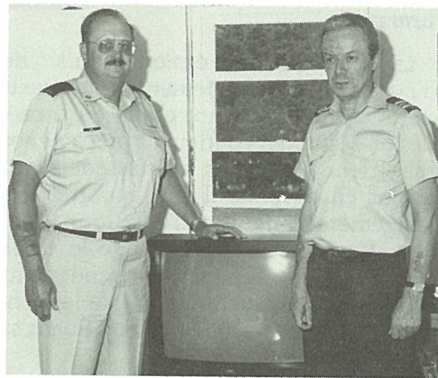
Ce 29 juin 1989 était une journée radiante de soleil mais pleine de tension alors que l'heure H, 1100 heure, approchait. En face de l'édifice du QG de l'EGEMFC se tenaient quelques 50 spectateurs, le bgén Fischer, le col Nappert ainsi que le gérant de la concession GM locale qui venait tout juste d'apporter la Chevrolet Corsica à l'arrière du baril qui contenait quelques 22000 billets.

Finalement, le moment tant attendu arriva. Le bgén Fischer tira le premier billet et, s'assurant de maintenir la tension, il fit une pause de quelques secondes avant d'annoncer : « de St Jean Québec... Denise Samoisette ». Les deux autres billets furent tirés aussitôt et Mme Thelma McArthur de la Nouvelle-Écosse gagna l'ordinateur Macintosh tandis que le Sgt M. White de la Section de Maintenance de la BFC Trenton s'enrichissait d'une télévision.



Le major B.E. MacDonald, officier de maintenance de la BFC Gagetown, présente un chèque de 4 500 $ à madame Thelma McArthur, en remplacement de l'ordinateur qu'elle a gagnée. Cette présentation fut faite aux Armoiries de Springhill, Nouvelle-Écosse, Maison-mère de la Compagnie B du « 1st Nova Scotia Highlanders ». Madame McArthur est une veuve de 76 ans à qui fut vendu le billet chanceux par son beau-fils, l'Adjudant (retraité) George Henwood, à gauche sur la photo.

Ce premier tirage fut un succès avec environ 73 % des billets vendus et un profit net de près de 14 000 $. Le Fond de Fiducie du 50ième anniversaire a ammassé à date environ 29 250 $ grâce au tirage et aux contributions du Fond des Officiers du GEM, de l'Association, du GEM(T), des nombreux militaires de la force régulière ou à la retraite et des Unités qui se sont donné la peine d'organiser une activité pour collecter des fonds.



Le maj D.B. Marcus, officier de maintenance de la BFC Trenton, est en compagnie de l'Adjudant M. White, le gagnant de la télévision en couleur.

Les détails du bilan de ce premier tirage ont été publiés dans le deuxième Journal du 50ième anniversaire qui fut distribué à toutes les unités.



En la présence du Capt J.G.L. Vachon, le Sgt Poirier (CEM 411), le vendeur du billet gagnant, remet les clefs de la Chevrolet Corsica 1989, à l'heureuse gagnante, Mlle Denise Samoisette, une employée civile à la BFC Saint-Jean. Cette Chevrolet est le premier prix du grand tirage 1989 dans le but d'obtenir le support financier nécessaire aux célébrations du 50ième anniversaire du GEMRC qui auront lieu en 1994.



De gauche à droite, l'Adjum S. Boutet CD1, le Lcol J. Langlois CD1, le Col Y.A. St-Laurent CD1 et l'Adjum D. Montague CD1.

L'OSTB de la BFC Lahr présente un chèque de 1000DM (650 $) au DSGT, le Col Y.A. St-Laurent. Il s'agit d'un don de l'Association du Bonspiel GEMT des FCE au Fonds du 50ième anniversaire du GRCEM. Le président de l'association, l'Adjum Boutet et le trésorier, l'Adjum Montague sont également présents.

Mise à jour sur les occupations

Bilan de la situation — Champ professionnel 430

Introduction

Au cours de la dernière année, de nombreux changements se sont produits au sein du Groupe consultatif des groupes professionnels militaires (GPM). Le capt Andy Neville, qui avait remplacé le maj Redman au poste de sous-conseiller des GPM à titre intérimaire, a été lui-même remplacé par le maj Carrier. L'adjuc Paul L'Italien a été muté au BP DABA et a cédé les fonctions de conseiller adjoint des GPM à l'adjuc Skip Taylor. Au nom de tous les membres des groupes du champ professionnel 430, nous remercions le capt Neville et l'adjuc L'Italien de leur précieuse contribution.

Situation concernant les groupes professionnels

Les groupes du champ professionnel 430 connaissent une pénurie de techniciens à certains grades. Cette pénurie est attribuable à divers facteurs, dont l'attribution ainsi que l'affectation de personnel à des projets d'immobilisations et à de nouvelle unités. L'EGEMFC a instauré un programme (« Get Well ») pour aider à pallier à cette pénurie et a réussi à donner trois cours de NQ3 supplémentaires. Les diplômés prendront le temps de recevoir une formation de compagnon dans le domaine choisi. Le 202e Dépôt d'ateliers a contribué à dispenser les unités d'avoir à donner la formation en cours d'emploi mais, en raison de l'augmentation du nombre de militaires de NQ3, le coordonnateur de carrières a été obligé d'en affecter quelques-uns à des postes au sein de sections de maintenance de bases et de bataillons des services.

L'effectif des unités de défense antiaérienne à basse altitude (DABA) des FCE et de la BFC Chatham a été complété, de même que celui des ateliers chargés de leur soutien. Du personnel a été affecté à des projets tels que ceux portant sur les AAC/VBL, le dispositif d'observation nocturne à grande portée (NODLR) et les lunettes de vision nocturne. Nous avons également réussi à combler le poste de SMC à la section de maintenance de la BFC Lahr (adjum Dan Montague) et avons continué à pourvoir au poste d'analyste de groupes professionnels au sein de la DSPM à Ottawa (adjum John Norsworthy). On aura besoin de plus en plus de techniciens de conduite du tir à mesure que la technologie se développera et que de nouveaux équipements seront achetés pour satisfaire aux besoins à cet égard.

Formation

La formation doit également aller de pair avec ce développement si l'on veut que le matériel soit entretenu en conséquence. Mais pour continuer à préparer nos techniciens afin qu'ils satisfassent à nos besoins changeants, il faut apporter des changements importants à la formation. C'est donc dans cet esprit que le cours d'électronique axé sur le rendement (POET) a été restructuré afin que le technicien soit mieux préparé plus tôt dans sa carrière.

D'ici à l'AF 1990-1991, le cours POET sera élargi de sorte que le stagiaire qui réussit pourra obtenir la qualification XG (principes fondamentaux d'électronique) et atteindre le niveau 9L de la qualification XH (principes numériques). Nos techniciens atteignent actuellement ce niveau de formation au NQ5. Comme vous pouvez le constater, nous devrons modifier considérablement non seulement nos programmes de formation mais aussi les descriptions de base de nos GPM.

La formation au niveau d'adj a été bien établie dans le programme de NQ7. Cette formation commune à tous les groupes professionnels du GEM constitue une condition préalable à la promotion au grade d'adjum. Le programme porte sur tous les aspects de la gestion du GEM et donne à nos techniciens de solides connaissances leur permettant d'occuper des postes communs à la Branche dans des bases et en campagne.

Nouveau matériel

Au cours de la dernière année, les groupes du champ professionnel 430 ont été initiés à des concepts nouveaux appliqués à d'anciennes technologies. On a assisté à toute une gamme d'innovations, allant de jumelles miniatures mises à l'essai à la BFC Gagetown, aux nombreux aspects changeants du matériel de vision nocturne. Parmi les acquisitions les plus notables de matériel, mentionnons le moniteur de vapeurs chimiques (CAM) et les systèmes de DABA.

La remise à neuf du char Leopard au 202e Dépôt d'ateliers va bon train et un programme semblable visant à remettre en état l'ensemble des obusiers M109 en est au stade de l'établissement des barèmes relatifs aux pièces de rechange.

Vu les changements dans le rôle des véhicules blindés polyvalents (VBP), on étudie actuellement de nouveaux systèmes de visée et d'armement.

Même de simples appareils tels que les photocopieurs ne sont pas à l'abri du changement. On a introduit un photocopieur pour force de campagne qui est conçu pour produire un nombre limité de photocopies pendant les exercices de campagne. On a également acheté un photocopieur servant à reproduire des bleus afin de remplacer le photocopieur « BLUE RAY ». Le CETT a conçu et fabriqué (avec beaucoup d'aide de la part de M. Ron Charron) une boîte à l'épreuve de la lumière qui sert également de support pour le photocopieur. On espère que les unités pourront bientôt obtenir cet appareil.

On envisage également de remplacer le périscope M17, qui est actuellement utilisé sur le véhicule M113 et sur l'obusier M109, par un périscope M2100. Ce dernier assure une protection oculaire contre les rayons lasers et une protection balistique avec bloc de vision en verre. C'est un système optique entièrement réparable et purgeable. Il représente une nette amélioration par rapport au M17, qui est fait de plastique et qui ne se répare pas. Ce nouveau périscope est installé actuellement sur certains M113 du R22R à Valcartier.

Le BP AAC/VBL envisage de nombreuses améliorations au matériel existant ainsi que l'acquisition de nouveau matériel. Le fait d'améliorer des engins tels que le Carl Gustav de 84 mm et le missile TOW et de remplacer le système de roquettes M72 de 66 mm par un système plus perfectionné devrait fournir à l'usager de plus grands moyens anti-blindés.

L'avenir

L'avenir du champ professionnel 430 s'ouvre sur une ère de développement technologique. Au cours du récent exercice Blue Bell 430, les groupes de travail ont discuté des conséquences de ces technologies qui évoluent rapidement. Avec l'entrée en vigueur des changements relatifs au cours PIET, les techniciens supérieurs ont jugé qu'il était nécessaire de diviser le groupe professionnel après le cours POET. Ce changement aurait pour effet d'éliminer le groupe de métier 431, ceci suppose un travail considérable comme c'est le cas lorsqu'on propose de modifier la structure des groupes professionnels. La mise en œuvre d'un tel changement nécessite non seulement l'approbation de la Branche du GEM mais aussi celle de nombreuses directions du QGDN. Pour ceux qui se souviennent du début des années 80, lorsque nous avions entrepris une analyse des groupes professionnels du GEM (terminée en 1982), les années 90 semblent nous entraîner plus avant dans cette direction.

Les membres des groupes du champ professionnel 430 ont toujours été fiers des services professionnels qu'ils fournissent. Où qu'ils soient dans la Branche du GEM, ils continueront d'assurer des services de qualité.

La statuette de l'artisan

Le fonds des officiers du GEM innove une fois de plus en parrainant la production d'une statuette intitulée « L'artisan ». Celle- ci est l'œuvre du Col A.D. Gauthier, sculpteur bien connue au sein des FC.

La statuette de l'artisan sera produite à seulement 40 exemplaires. Il s'agit d'une pièce de collection représentant un Cpl de métier 411 à l'œuvre sur une culasse de moteur. Elle mesure 21 × 23 cm et est 27 cm de hauteur.

Cette première série de statuette qui nous l'espérons sera suivie par d'autres œuvres représentant les autres métiers du corps GEM peut être achetée en communiquant avec le secrétaire du fond des officiers du GEM au local 2750, BFC Borden.





Rubrique des directorats de DGGTM

DSGT

Organisations de maintenance dans le Corps d'Armée 96

INTRODUCTION

Le système d'études 1996-2005, le Modèle du Corps de l'Armée, est en train d'être rédigé afin de poursuivre le processus de développement du combat ranimé avec le Système d'études 1986-1995. Une fois complété, le Système d'études 1996-2005 deviendra une base pour les exigences futures de doctrine, d'organisation et d'équipement. Le Système d'études 1996-2005 a été divisé en diverses études de fonction du Combat y compris le combat rapproché, le soutien de feu, le commandement et le contrôle, et le Service de Soutien au Combat (SSC). La direction donnée à l'étude du SSC, et aux autres études de Fonction du Combat, était d'utiliser le modèle du corps de l'armée 86 comme base, en effectuant des changements seulement si les circonstances dictaient un changement de concept. De plus, le but est de maintenir un plafond de 100,000 personnes pour le corps d'armée duquel jusqu'à 20 pour cent serait du personnel du SSC.

La suite est un extrait de la réunion d'information donnée aux Officiers Seniors du SSC le 5 avril 1989 au QGDN à Ottawa. Les personnes présentes à la réunion furent le DGGTM, le BGén J.I. Hanson et le SCEM Log du QGFMC le Col J.A. Boucher.

APERÇU DU CONCEPT

Le concept de maintenance pour le soutien du Corps d'armée 96 est évolutionnaire et non révolutionnaire en nature. Le concept est basé sur des pratiques et des principes prouvés. Certains documents de base pour le concept sont le B-GL-314-002/FP-001, maintenance au combat; et le concept de l'OTAN pour le SCC pour les forces d'armée de terre de l'an 2000.

Voici quelques éléments de base du concept de maintenance :

a. le système de maintenance de terre (SMT) est responsable de maintenir tout équipement technique de terre dans le Corps d'armée. L'équipement technique de terre n'inclut pas l'équipement médical, dentaire, l'aviation, ou équipement de communications stationnaires;

b. les organisations de maintenance sont formées de lignes qui effectuent des tâches de maintenance qui sont classifiées par niveau;

c. le SMT a quatre lignes de maintenance, mais seulement trois niveaux de réparation et deux niveaux de récupération;

d. l'équipement sera réparé aussi loin en avant, que tactiquement et techniquement possible;

e. l'opérateur de n'importe quel équipement sera la personne qui devient familière avec cet équipement. Il sera probablement le premier à remarquer les difficultés et à prévenir la faillite de l'équipement par ses propres actions ou en alertant un technicien d'unité;

f. les organisations de maintenance sont structurées afin de rencontrer une moyenne de fardeau de travail, et non pas une charge maximale de production;

g. les organisations de maintenance sont structurées basés sur l'équipement à être supporté et sur le concept d'opération de l'unité ou de la formation supportée; et

h. les pièces de rechange et composantes majeures sont critiques pour la provision de services de maintenance spécialement aux premières lignes de maintenance où la conception par modules permettra et la situation tactique dictera que les remplacements de modules ou/ou de composantes majeures seront la norme.

EXIGENCES DE CAPACITÉ

Afin de supporter le concept ci-haut, les organisations de maintenance doivent avoir les capacités suivantes :

a. un commandement et un contrôle centralisé à chaque ligne pour assurer l'utilisation efficace des ressources de maintenance limitées;

b. capacité de se re-localiser et de se défendre eux-mêmes;

c. les organisations supérieures de maintenance doivent être équipées pour assurer de l'assistance aux organisations inférieures de maintenance afin de rencontrer les périodes de pointe de production;

d. les éléments de réparation à l'avant auront besoin de protection et de mobilité pour leur permettre d'opérer dans la zone de combat avancée; et

e. due à l'importance des pièces de rechange, l'organisation de pièces de rechange devra faire partie des sous-unités de réparation.

ORGANISATION

Les organisations pour supporter le Corps d'armée 96 sont basées sur le concept et les exigences de capacité ci-haut mentionnées. La composition de base pour une organisation de maintenance consiste des éléments suivants :

a. un quartier-général qui donne les fonction commandement et contrôle requis à chaque unité. De plus, un élément de contrôle du fardeau de travail est requis pour donner un contrôle technique sur la production;

b. un élément SSC pour fournir un support de première ligne pour l'unité;

c. unités/sous-unités de production qui forment la plus grosse partie de l'organisation de maintenance et rencontrent le fardeau de travail;

d. un sous-élément des pièces de rechange organique aux unités/sous-unités de maintenance.

Jusqu'à présent j'ai parlé en généralités. Je vais maintenant parler de l'aperçu du concept et des exigences de capacité ainsi que les relier aux organisations qui ont été développées.

CORPS

La Brigade de maintenance du corps est la ligne la plus haute (troisième ligne) de maintenance organique au Corps d'armée 96. Cette formation est responsable de fournir

les services de réparations et de récupérations suivants pour le Corps :

a. réparation de troisième niveau pour tout équipement de terre technique du Corps;
b. fournir une unité de troisième ligne de récupération pour supporter le Corps et agir comme deuxième ligne pour les troupes du Corps; et
c. réparation de deuxième et de troisième niveau limitée aux troupes du Corps et assistance aux Divisions avancées.

Basée sur les capacités indiquées ci-dessus, cette formation a un quartier-général, un Atelier Lourd, un Atelier Moyen et un Bataillon de récupération tel que décrit dans la Figure 1.

DIVISION

Sauf pour le Groupe Brigade Mécanisé du Corps (GBMC) la division est le niveau le plus bas avec un SSC de deuxième ligne organique dans le corps modèle du Corps d'armée 96. Le bataillon de maintenance de la division est l'unité de maintenance de deuxième ligne fournissant les services de récupération suivants pour une Division :

a. deuxième niveau de réparation avancée aux troupes de division et des Brigades avancées;
b. fournir une unité de deuxième ligne de récupération pour supporter la division et agir comme première ligne pour les unités Divisionnaires sans ressources de récupération;
c. deuxième niveau et niveau trois limité de maintenance pour les véhicules chenillés et l'équipement du génie non complété en utilisant les ressources mobiles de réparations;
d. deuxième niveau et niveau trois limité de maintenance pour les véhicules à roues non-complétés en utilisant les ressources mobiles de réparation;
e. niveau deux et niveau trois de maintenance limité pour les armes et l'équipement électronique (A+E) non réparé en utilisant les ressources mobiles de réparations.

Basée sur les capacités requises discutées ci-dessus, l'organisation montrée dans la Figure #2 a été développée.

GBMC

Le G.B.M.C. est la seule formation d'une grosseur d'une brigade dans le Corps avec une deuxième ligne organique de ressources de SSC. Ces ressources seront regroupées dans un Bataillon des Services dont la plupart du personnel sont familiers. La compagnie de Maint. du G.B.M.C. fournira les deuxième et troisième niveaux de maintenance au G.B.M.C. Spécifiquement, la compagnie de Maint. du G.B.M.C. est structurée afin de rencontrer les fonctions suivantes :

a. support de deuxième niveau de réparation avancée aux Unités du G.B.M.C.;

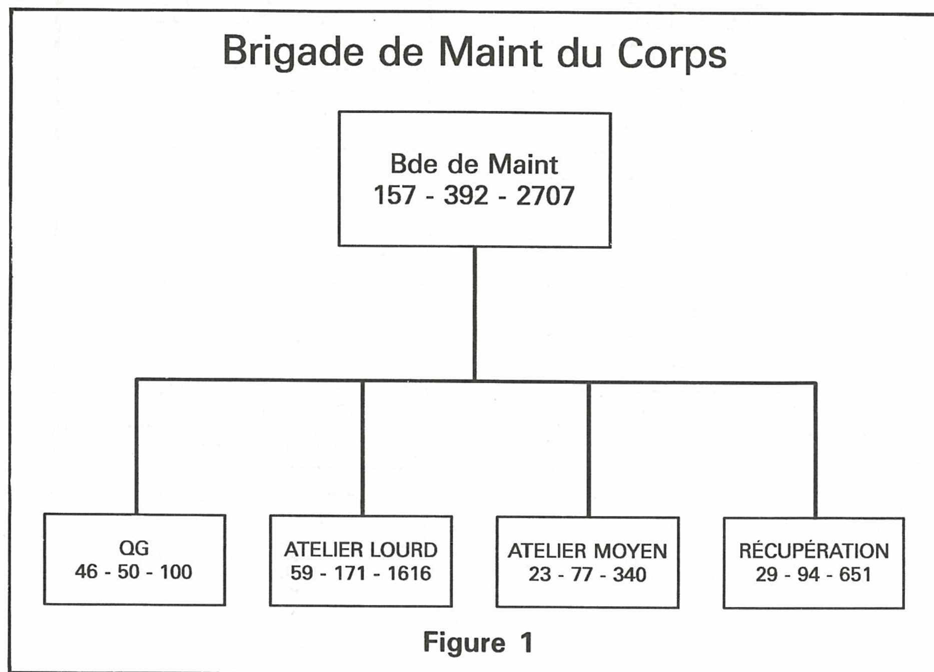


Figure 1

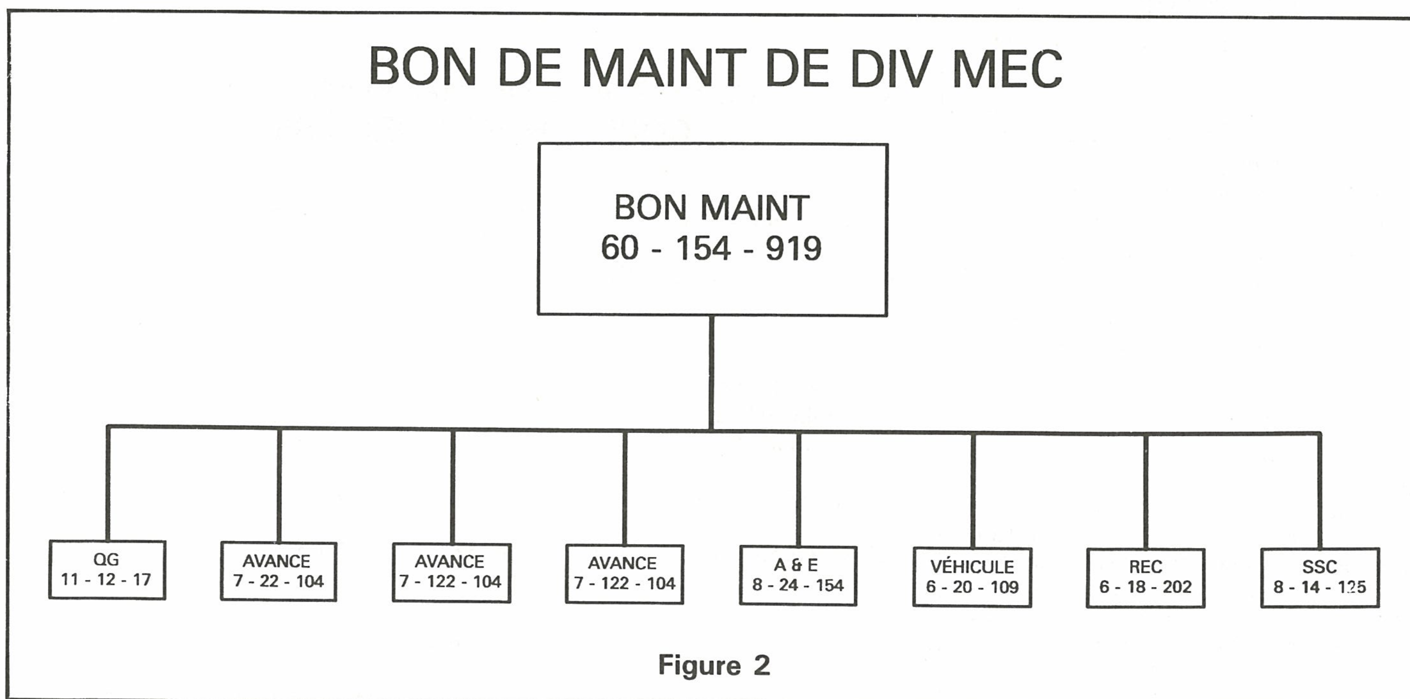


Figure 2

b. support de deuxième et troisième niveau (limité) de maintenance non complété en utilisant des ressources mobiles de réparation;

c. fournir une unité de récupération de deuxième ligne pour supporter les unités du G.B.M.C. et agir comme unité de première ligne en support aux unités sans ressources de récupération organique.

La Compagnie de Maint. G.B.M.C se compose d'un Groupe principal de réparations (GPR) incluant le Q.G. d'une Compagnie et un Groupe Avancé de Réparation (GAR) comme indiqué à la Figure #3.

CHANGEMENTS DU CORPS 86

Comme j'ai énoncé au tout début, le concept de maintenance a été développé dans un processus évolutionnaire basé sur des concepts prouvés. Je vais maintenant indiquer les changements majeurs du Corps 96 par rapport au Corps 86 :

a. le support de pièces de rechange était organique aux organisations de maintenances d'Atelier Lourd de Corps, Bataillons à la Compagnie de Maint. du G.B.M.C. Corps 86. Ceci a été maintenu et précisé avec l'addition d'un peloton de pièces de rechange organiques à chaque compagnies de production et à toutes les lignes de maint.; et

b. en maintenant l'objectif de maintenir un établissement du Corps de 100 000 personnes au maximum, il est possible de voir dans les figures suivantes qu'une réduction totale de 49 % a été accomplie pour les ressources de la deuxième et troisième ligne de maintenance si on compare le Corps 96 au Corps 86.

Les raisons pour cette réduction dramatique sont :

a. utilisation d'un modèle théorique pour estimer les dommages à l'équipement et par ce fait estimer les besoins de la maintenance;

b. en plaçant les fonctions d'ingénieur et d'entraînement à un échelon plus élevé que le Corps; et

c. en limitant le travail de la troisième ligne au reconditionnement des assemblées majeures critiques.

CONCLUSION

Le développement du Combat est un processus répétitif alors que les concepts soulignés ci-haut sont basés sur une doctrine courante. La grandeur et la structure détaillée des différentes unités démontrées ne sont pas coulées en béton. Il est souhaité que ces grandes lignes ont fourni au personel GEM un aperçu de ce que sera le futur des concepts de la maintenance.

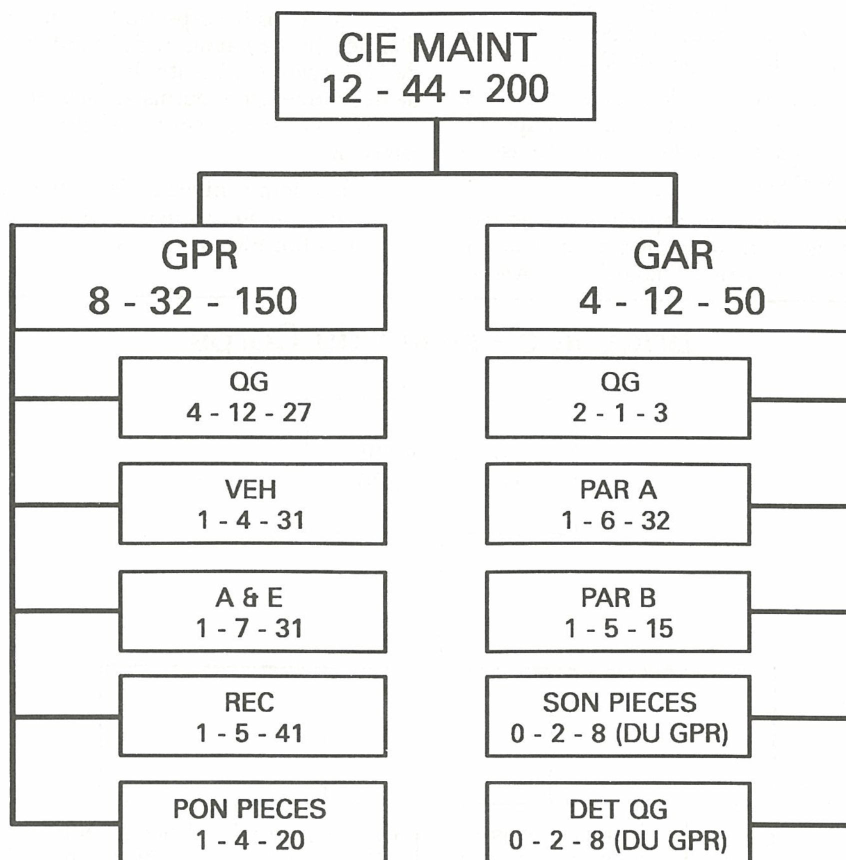


Figure 3

PERSONNEL DE MAINTENANCE
CORPS 96 VS CORPS 86

UNITÉ / FORMATION	CORPS 86	CORPS 96	% RÉDUCTION
BDE DE MAINT DU CORPS	292-6016	157-3099	48%
BON DE MAINT DIV (X3)	182-5654	180-3188	42%
BON MAINT GSD			
MÉCANISÉ	28-599	0	
BLINDÉS	28-573	0	
CIE DE MAINT GBMC	14-414	12-244	40%
TOTAL 2ième / 3ième LIGNE	544-13256	349-6531	50%

Figure 4

DEAGTM

Progrès dans le développement des appareils d'intensification d'image de nuit

par le capitaine P.M. Soulliere

LUNETTES DE VISION NOCTURNE (LVN) AN/PVS 504

Avant-propos

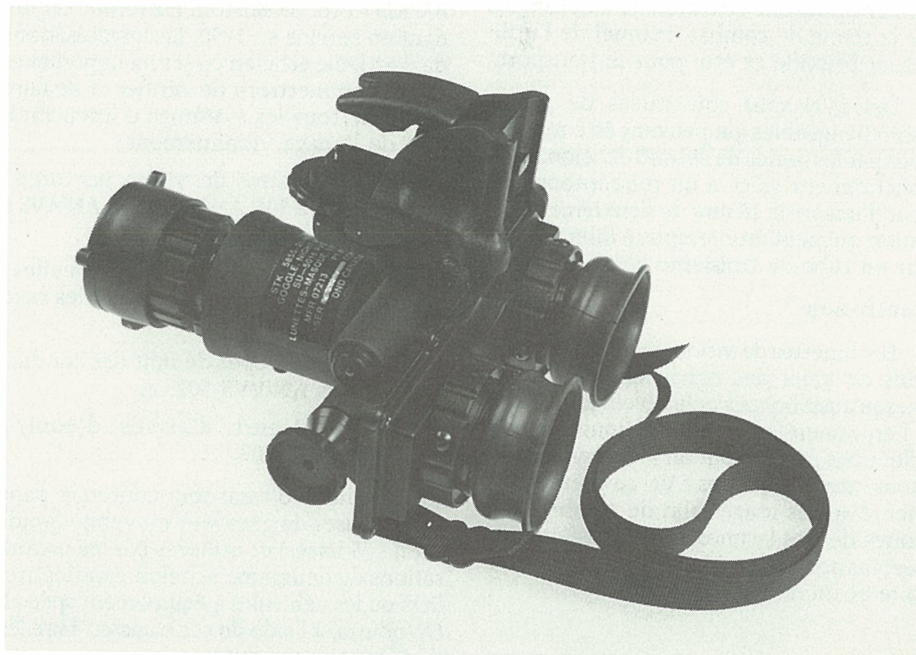
Les lunettes de vision nocturne (LVN) ont été rendues nécessaires à cause des viseurs et des dispositifs d'observation de longue portée actuels, qui sont encombrants, ont un champ de vision restreint, doivent être tenus à la main et ne sont généralement pas bien adaptés aux activités nocturnes routinières. Une petite quantité de lunettes AN/PVS 5A (environ 300) à deux tubes intensificateurs, conçues aux É.-U., ont été achetées entre 1979 et 1981 pour les chefs d'équipages de véhicules blindés légers. Nous avons depuis fait l'acquisition de nouvelles lunettes à un seul tube beaucoup plus légères et beaucoup moins coûteuses qui pourront être adaptées à une foule d'usages pour tout le personnel terrestre.

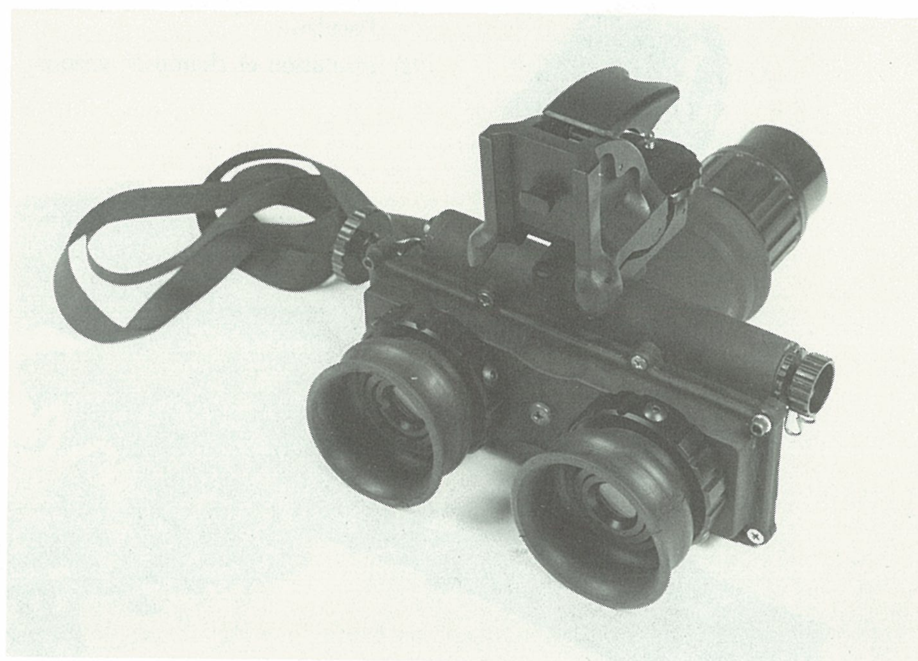
Bendix Avelex Inc. de Montréal vient d'assembler 2586 lunettes AN/PVS 504. C'est la première fois qu'une entreprise canadienne construit un dispositif de vision nocturne. Approximativement 75 de ces lunettes ont été livrées à l'automne de 1988 et les autres durant l'été 1989.

Description de l'équipement et usage

Les nouvelles lunettes de vision nocturne, de type passif, sont légères et retenues par un support de tête; elles utilisent la clarté de la lune et des étoiles pour intensifier la lumière. Elles seront surtout utiles aux sentinelles, aux détachements de reconnaissance de toutes les armes, aux chefs de chars, aux éclaireurs et pionniers d'infanterie pour les travaux de génie mineurs, aux sapeurs en toutes occasions, aux équipes de réparation et de recouvrement avancées, au personnel médical et aux équipes de poseurs de ligne.

Les nouvelles LVN offrent des avantages certains. Notons plus particulièrement leurs poids léger suspendu de 620 g seulement, obtenu grâce à un support de tête auquel les lunettes sont attachées. Les LVN possèdent un mécanisme à réglage multiple qui permet les mouvements verticaux, latéraux et obliques; on peut les détacher rapidement et d'une seule main du support de tête. Elles s'adaptent au casque M2 en usage actuellement et au futur casque et





Night Vision Goggle, AN/PVS 504

peuvent être portées par-dessus le présent respirateur (C3), aussi bien que le nouveau (XC4), sans affecter de façon notable le champ de vision. Une attention particulière a été portée à ces aspects pratiques de leur conception grâce aux efforts de la DEAGTM, du DBRT aux essais et évaluations faites par le CIC et aux ingénieurs de Bendix Avelex Inc., et plus particulièrement de monsieur Walter Thomanek.

Le système comprend aussi les caractéristiques suivantes : mise au point focale, réglage du nombre de dioptries (puisqu'elles sont portées sans verres correcteurs), réglage de distance interpupillaire, diode infrarouge pour faciliter la lecture des cartes, visière spéciale antibuée, fonctionnement par deux piles alcalines AA ou à une pile au lithium de 3 volts reliée par une pièce intermédiaire au couvercle de la pile pour utilisation par temps froid, sac de rangement pouvant être attaché aux sangles de la tenue de combat, manuel de l'utilisateur plastifié et étui pour le transport.

Les LVN sont constituées de pièces interchangeables qui peuvent être remplacées par les unités de second échelon. Elles fonctionnent grâce à un tube intensificateur d'image de 18 mm de deuxième génération qui peut être remplacé directement par un tube de troisième génération.

Conclusion

Les lunettes de vision nocturne permettent de créer des conditions de visions presqu'aussi bonnes qu'en plein jour. Grâce à l'entraînement et à la tactique de nuit, elles nous procureront un avantage certain. Nous croyons que les LVN se prêteront à bien d'autres usages afin de combler certaines de nos lacunes et de satisfaire aux besoins actuels des FD(B), de la police militaire et même de la marine.

TROUSSES D'ESSAI DES DISPOSITIFS DE VISION NOCTURNE (VN/TE)

Les TEC SCT savent probablement que nous ne disposons pas en ce moment de trousses d'essai pour l'équipement de vision nocturne bien que ces systèmes coûtent entre 6 et 10 milles dollars pièce et que notre inventaire aura plus que triplé en 1992.

Des trousses d'essai, fabriquées par la BAIRD Corp. de Boston, entreront cependant en service en 1990. Les organisations de deuxième échelon en seront dépositaires et elles permettront de vérifier et de faire l'essai de tous les systèmes d'intensification de l'image, nommément :

(1) Les lunettes de vision nocturne : AN/PVS 504, AN/PVS 5A et AN/AVS 6 (de pilotes);

(2) Les viseurs d'armes individuelles : AN/PVS (501), (502), 503 et les nouveaux VAIL;

(3) Les périscopes de nuit des conducteurs AN/VVS 502; et

(4) Les viseurs d'armes d'équipe AN/TVS 502.

La trousse d'essai sera contenue dans deux valises de grandeur moyenne (poids total : 75 livres) et utilisées par les organisations de deuxième échelon dans les ateliers ou les véhicules à équipement spécial. On pourra, à l'aide de ces trousses, faire les vérifications suivantes :

(1) Mise au foyer de l'objectif et de l'oculaire,

(2) résolution et champ de vision,

(3) verticalité et limites du réticule et verticalité du mouvement du réticule,

(4) collimation des axes optiques et/ou mécaniques,

(5) graduations du réticule/grandissement de 1 ou plus,

(6) épuisement en courant du système, et

(7) tube intensificateur d'image : uniformité de l'écran, commande de réglage automatique de l'intensité, et gain.

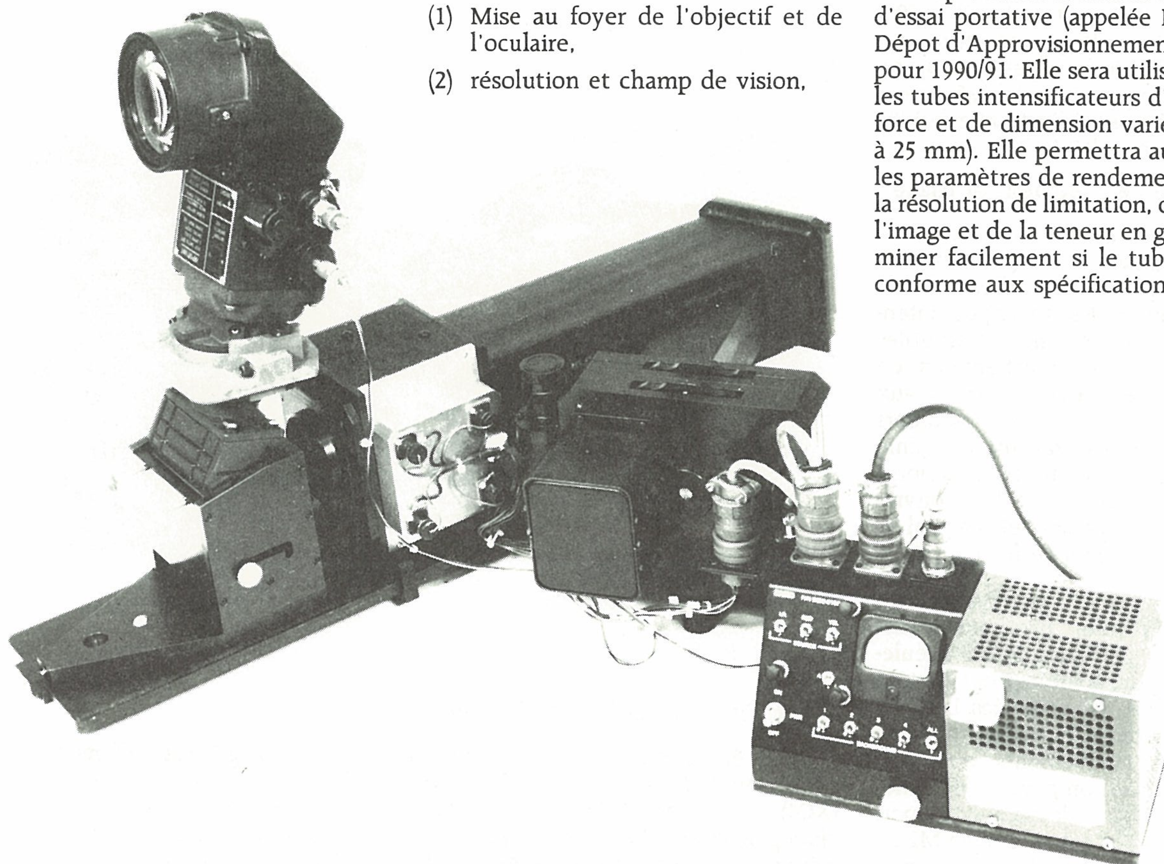
Viseur d'arme individuelle léger (VAIL)

Le présent viseur AN/PVS 502, de la première génération des viseurs d'armement, sera remplacé en 1991/92 par un viseur pesant seulement 1 kilo. Il fera appel à la technologie d'intensification de l'image de deuxième ou troisième génération, c'est-à-dire d'un tube de 18 mm semblable à celui des LVN, et fonctionnera à l'aide de deux piles AA. Le nouvau VAIL aura des dimensions beaucoup plus réduites, sera facile d'entretien et ne se voilera pas lorsqu'exposé à l'éclairage indirect.

Le nouveau viseur pourra être installé sur les systèmes d'armement C1, C2, C3, C6, C7, C8, C9 et SRAAW (Carl Gustaf).

Trousse d'essai de tube intensificateur d'image

Les premières livraisons de cette trousse d'essai portative (appelée FLITE) au 202e Dépot d'Approvisionnement sont prévues pour 1990/91. Elle sera utilisée pour tester les tubes intensificateurs d'image (TII) de force et de dimension variées (de 18 mm à 25 mm). Elle permettra aussi de vérifier les paramètres de rendement du gain, de la résolution de limitation, de la qualité de l'image et de la teneur en gaz et de déterminer facilement si le tube est toujours conforme aux spécifications.



DMTMG
Modification de suspension (AVGP)

Général

Le problème majeur de chassis qui a harcelé la flotte (AVGP) depuis son introduction, est relié à la pauvre fiabilité de la suspension avant. Des efforts antérieurs avaient été faits pour trouver une solution à ce problème, mais la technologie pour le corriger n'était pas disponible jusqu'à récemment.

Suspension d'avant PI

L'amortisseur avant interne Koni s'est prouvé non fiable, dispendieux en temps lors d'un remplacement et très coûteux pour réparer et/ou acheter. De plus, les ressorts avants, bien qu'ils donnent une conduite douce, tendent à défoncer fréquemment lorsqu'on conduit à haute vitesse sur un terrain difficile. Ceci cause un stress additionnel sur les composantes de la suspension avant. La présente modification du système de suspension avant a pour but de corriger les problèmes ci-haut mentionnés et utilise la technologie et les composantes des véhicules VBL 25 8×8 utilisés par le Corps des Marines américains. La modification sera effectuée dans les organisations de maintenance de deuxième ligne avec le contracteur, Diesel Division General Motors of Canada Ltd. (DDGM), qui fournira l'entraînement et la coordination initiale à chaque location de même que la fourniture des accessoires nécessaires pour les modifications.

Composantes de modification

Les composantes suivantes font partie de la modification de la suspension avant :

a. Doubles amortisseurs externes, identiques aux amortisseurs arrières présents;

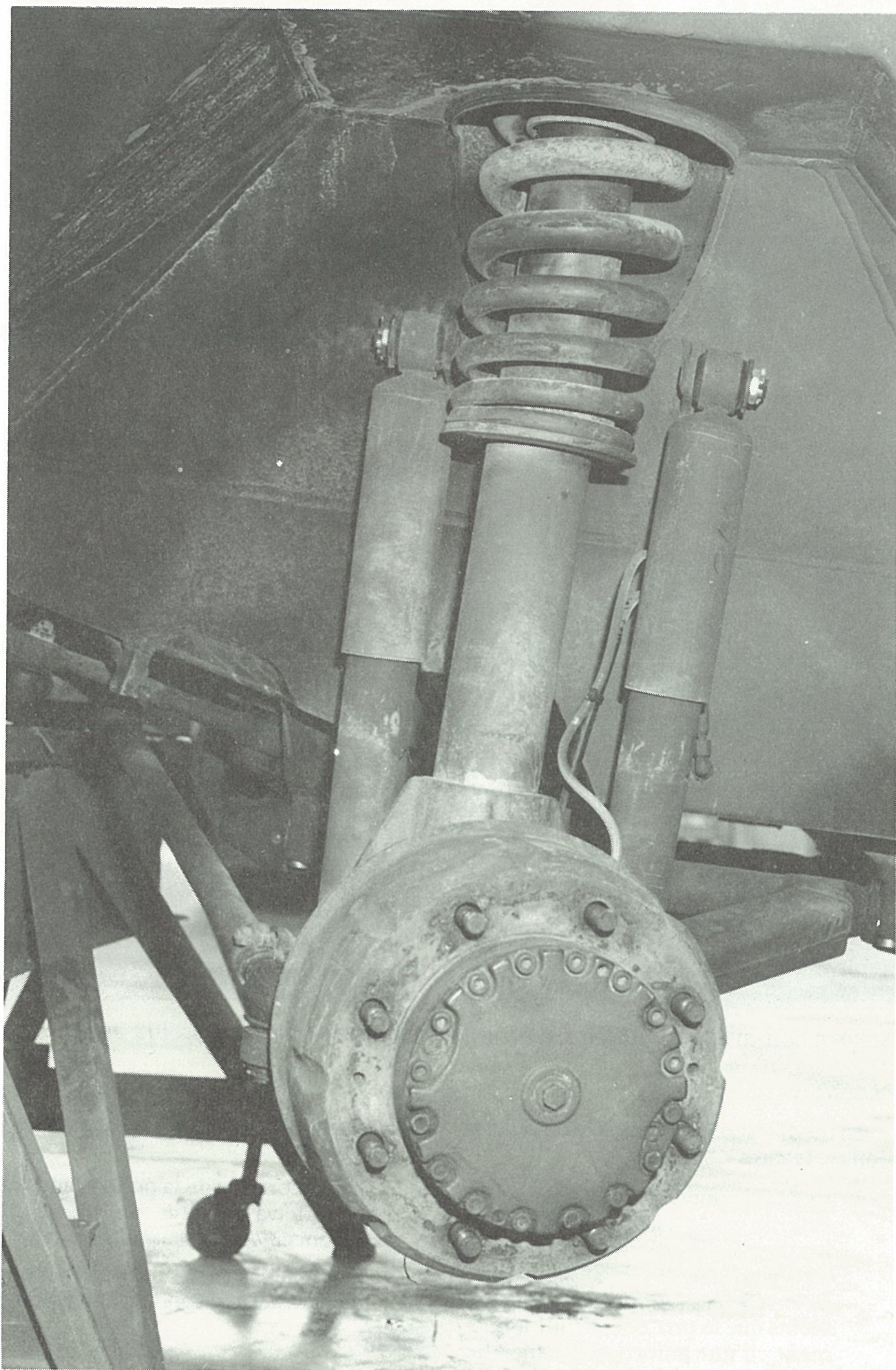
b. Ressorts à boudin non linéaires avant qui permettra d'augmenter le taux de bondissements lors de la compression maximale des ressorts;

c. Nouveau bras de support oscillant avec support d'amortisseur et facilité d'ajustement de roulement amélioré;

d. Support d'amortisseur qui sera soudé à la coque;

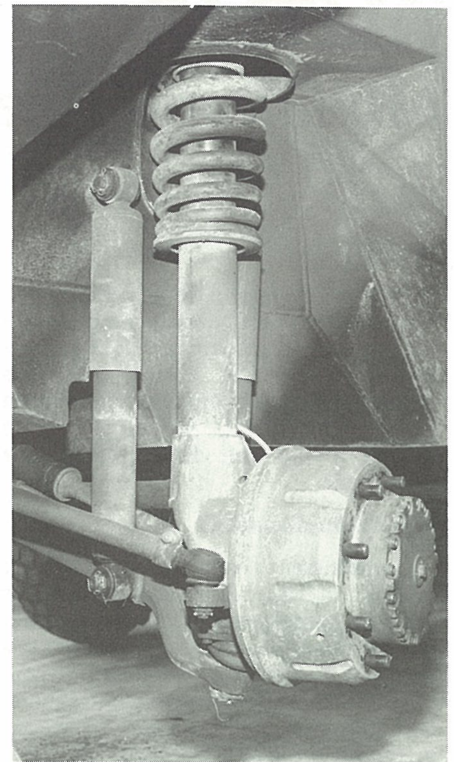
e. Ensemble de baguettes de guidage pour remplacer les amortisseurs internes; et,

f. Nouvel ensemble de ressorts en tube pour remplacer les rondelles de caoutchouc courantes qui arrêtent le frappement.



Suspension avant modifiée de l'AVGP.

Suspension avant modifiée montrant les supports d'amortisseurs arrière.



Suspension avant modifiée montrant les supports d'amortisseurs avant.

Bénéfices

La modification permettra les améliorations suivantes :

a. Le prix d'acquisition de l'amortisseur externe est considérablement plus bas que celui de l'amortisseur interne (80 $ vs 1200 $) et même s'il ne peut être réparé, son prix est encore moins que le prix de reconditionnement d'un amortisseur interne (400 $);

b. Le temps de remplacement d'un amortisseur est réduit considérablement (30 min. vs 3 hrs.). De plus, il peut maintenant être fait par le personnel de maintenance de première ligne;

c. L'amélioration de la performance du ressort va résulter en moins de défoncement de suspension; et,

d. La fiabilité générale du système complet de suspension est améliorée.

Statut

La modification a reçu l'approbation du comité de revision de la modification de l'équipement de terre à la réunion 1/89 qui fut tenue le 23 mars 1989;

Huit (8) véhicules ont maintenant complété un essai d'usage à Rendez-Vous 89. Les véhicules d'essai consistaient de quatre (4) Cougars qui avaient été testés par LDSH(RC) et quatre(4) Grizzlys qui avaient été testés par 1 PPCLI. Les véhicules étaient employés dans des conditions normales d'opérations de sous-unités afin de permettre une utilisation réaliste de l'équipement;

Un essai est présentement en cours sur un véhicule au CETT. Ce dernier comprend une suspension instrumentée pour mesurer les températures d'opération des amortisseurs et pour déterminer des mesures d'allongement à différents endroits;

Une présentation est rédigée pour le sous-comité conseil du contrôle du programme et est planifiée pour soumission en automne 89 après la réception du rapport d'essai d'usage à RV89 et si les essais au CETT sont couronnés de succès; et,

Une demande de fonds du programme a été incluse dans les estimés de 90-92 (6 $M).

Mise en œuvre

Dépendamment des résultats des essais et de l'autorisation financière de poursuivre cette modification, il est prévu que la modification débutera dès l'automne 1990. Elle sera effectuée à des organisations sélectionnées de maintenance de deuxième ligne et l'horaire et la coordination seront effectués par FMC.

Anniversaire du GEMT de FCE

Depuis le tout début du corps RCEME et maintenant la branche GEMT, l'un des points les plus forts de la branche a été le sens qu'éprouve tous nos soldats d'appartenir à une famille. Cette année encore les soldats du GEMT ici en Europe ont démontré ce sens d'appartenance en se réunissant pour célébrer le 45e anniversaire de la branche. Tous les membres du GEMT étaient invités le 19 mai 1989 au terrain de sport de la base pour participer à une compétition sportive entre les unités des FCE. Les épreuves sur terrain auquelles les équipes ont participé étaient : la course de fond de 100, 400 et 1500 m, le lancé du poids et le lancé du disque. Les sports d'équipe étaient le baseball, le volleyball et la lutte de traction à la corde. Il y avait même des épreuves pour ceux qui étaient sportivement moins inclinés telles que la minicourse à obstacles et la course à relais des seniors.

La journée était organisée par la Compagnie de Maintenance de 4e Bataillon des Services mais chaque épreuve était organisée par les différents pelotons de Maintenance des unités des FCE. Un excellent travail a été exécuté par chacun.

L'un des événements majeurs de la journée a été la présentation du trophée commémoratif du Caporal Glen Benoit. Ce trophée a été présenté à la branche GEMT des FCE par tous les membres du « Royal Canadian Dragoons » à la mémoire du Caporal Benoit, un technicien en système de contrôle du tir qui a été accidentellement tué alors qu'il travaillait sur un char Leopard Cl en 1985. Ce trophée est donné à l'artisant/Caporal le plus méritant de la branche GEMT des FCE et est basé sur la performance professionnelle, le déportement, la tenue, la condition physique et la participation aux activités communautaires du soldat. Cette année le trophée a été décerné au Caporal J.G. CAUDREAULT de la Compagnie de maintenance du 4e Bataillon des Services.

Lorsque toute les épreuves fûrent terminées et les trophées et médailles décernés, ce sont les membres de la troupe de Maintenance du « 8th Canadian Hussars » menée par le Capitaine J.H.P.S. Carignan qui furent les vainqueurs avec un total de 26 points. Ils étaient suivis de près par l'équipe B du 4e Régiment de défense aérienne et en troisième place par le peloton de Maintenance du 1R22eR.

La journée a été terminée par une danse et un buffet ouvert à tous les rangs organisés par le Groupe de Réparation Avancé (GRA) de la Compagnie de Maintenance. La pièce de résistance fut un gâteau GEMT cuit par Mme Steinke, la femme du Sergent Major du GRA.

Une fois encore, l'anniversaire du GEMT ici au FCE fut célébré avec enthousiasme par tous les membres de la brance. Arte et Marte.



Cérémonie du coupage du gâteau Journée GEMT 1989



Le LCol J.A.G Langlois, Officier des Services Techniques de la base de Lahr et Officier GEMT senior des FCE présente le trophée Glen Benoit au Cpl J.G. Gaudreault, 19 mai 1989.



Journée GEMT 1989 Rassemblement des athlètes BFC Lahr

Une intéressante mission de dépannage

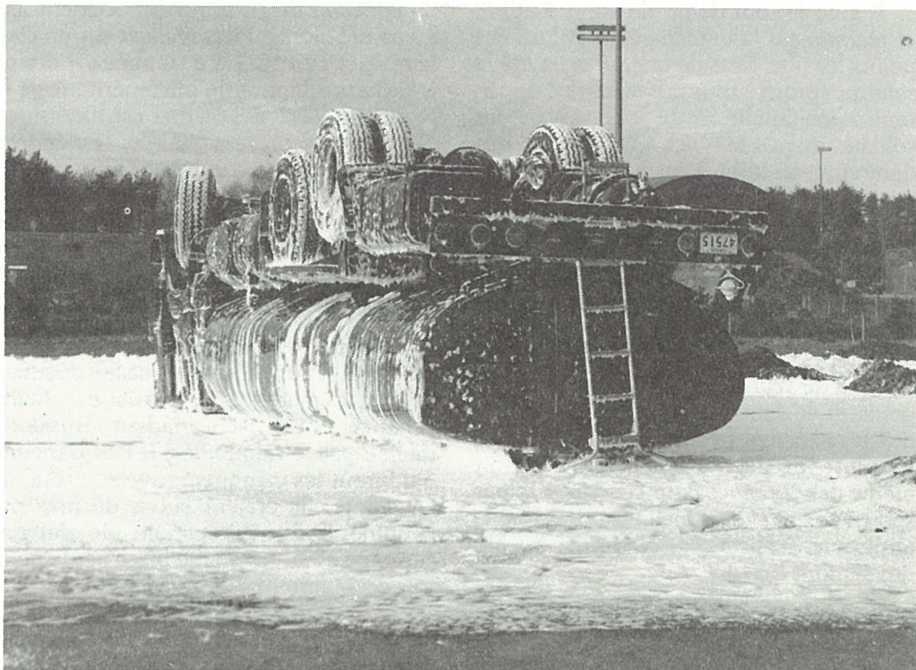
par le lieutenant Shearing, BFC Baden

Le dépannage des véhicules peut être un travail très intéressant, surtout lorsque les conducteurs trouvent de nouvelles façons de mettre leur véhicule hors d'usage. Redresser un camion renversé peut être une tâche stimulante, mais si ce camion contient 18 000 tonnes de carburant pour avions, la tâche devient encore plus difficile. Maintenant, imaginez que ce camion plein de carburant s'est renversé en face d'un abri renforcé contenant un CF-18 tout armé. Ça devient alors tout en défi!

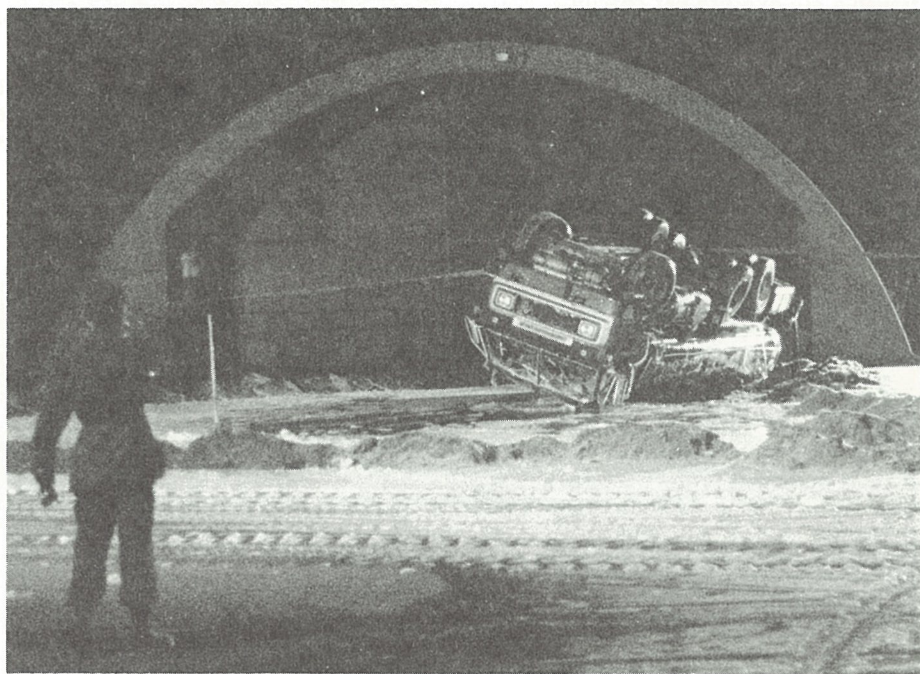
Un jour de mai, en fin d'après-midi, le Service de maintenance de la BFC Baden-Soellingen a reçu un appel pour le dépannage d'un camion-citerne renversé. Lorsque l'équipe de dépannage est arrivée sur la scène de l'accident, elle a trouvé un camion-citerne renversé plein de carburant à environ 15 mètres d'un abri renforcé contenant un avion. Les pompiers étaient déjà intervenus pour recouvrir le camion et la zone environnante de mousse carbonique. La citerne était endommagée sur un côté, mais seule une faible quantité de carburant s'était échappée.

La priorité numéro un était de contenir les fuites de carburant, pour des raisons de sécurité et de protection de l'environnement. À cette fin, les spécialistes du génie construction ont construit un mur de terre. Ensuite, il fallait s'occuper des 18 000 litres de carburant toujours dans la citerne. Il était évident qu'il faudrait enlever ce carburant pour pouvoir redresser le camion sans rompre la citerne.

Ce problème a été résolu par le cplc Brian Fleming, expert en matériel lourd, qui savait qu'il y avait une soupape de drainage dans le fond de la citerne. Le cplc Fleming a ouvert cette soupape en prenant toutes les précautions, prenant soin notamment d'utiliser des outils qui ne provoquent pas d'étincelles. Une fois la soupape ouverte, le carburant a été transvidé dans un autre camion-citerne à basse pression. Ensuite, un remblai de terre a été érigé contre un côté du camion renversé, pour le protéger lors des opérations de redressement. Deux dépanneuses lourdes MMN ont été utilisées pour ce travail : une pour redresser le camion, et l'autre pour le soutenir une fois passé son centre de gravité. L'opération a été dirigée par le sgt Stephan Richard, qui a veillé à ce que tout se fasse en douceur.



« Quel dégât! »



▲ Le sgt Stephan Richard contrôle les dépanneurs dans le but de ramener le véhicule dans sa « bonne position ».

Grâce aux talents et à la compétence de tous les participants, cette tâche difficile a été accomplie de façon tout à fait professionnelle.

Rubrique du Commandement des Communications

Commandement des Communications, mise à jour

Dans le dernier article du Commandement des Communications, il y était mentionné qu'un Énoncé De Besoins (EDB) des facilités de maintenance pour l'Équipement de Support Mobile (ESM) de SFC Alert serait produit. Cet EDB a été produit par l'Officier d'État-Major Maintenance et fut revisé par le Quartier-Général du Réseau Supplémentaire Radio. Suite aux commentaires reçus par le QGRSR, le personnel de l'Officier Supérieur d'État-Major Logistique revisera l'EDB dans un proche avenir. En attendant que les facilités de maintenance de SFC Alert soient construites, ce qui pourrait prendre de cinq à dix ans, l'OEM Maint et le personnel de maintenance de SFC Alert ont commencé à reviser l'état opérationnel de la flotte de véhicules à Alert. Un plan de maintenance préventive fut promulgué et revisé au printemps 89 parce qu'il y a eu des problèmes avec les huiles synthétiques utilisées à Alert. À cause de cela, l'utilisation des huiles synthétiques fut arrêtée et un Rapport d'État Non-Satisfaisant (RENS) fut soumis. Cette situation nécessitera probablement que DFGM (DCGEM) organise un programme pour vérifier la qualité de différentes huiles à des températures différentes et à différent régime de vitesse de moteur. Des RENS furent soumis au QGDN sur l'état opérationnel des équipements lorsqu'utilisés dans le climat et les températures d'Alert. Ces RENS devraient permettre d'obtenir des équipements mieux préparés pour faire face à la température très froide d'Alert et ainsi réduire le travail des techniciens véhicules.

De plus, depuis le dernier article, l'OEM Maint a visité les unités de réserve de communications du 74ième Groupe des Communications Vancouver, 76ième Groupe des Communications Ottawa et 72ième Groupe des Communications Halifax. Ces visites ont permis d'obtenir de l'information qui sera utilisée pour produire un Aide Mémoire sur la maintenance dans les prochains mois afin d'aider les techniciens radio et véhicule de la réserve à effectuer leur travail plus facilement.

La section de maintenance de SFC Masset fut inspectée pour une deuxième fois. Cette seconde inspection s'est avérée fructueuse puisque beaucoup d'améliorations furent apportées même s'il y a encore seulement un technicien en véhicule à la station. Le sous-signé espère et est confiant que ce manque de personnel sera résolu très bientôt. L'OEM Maint a aussi promulgué un plan de maintenance préventive pour SFC Masset afin de réduire le besoin de maintenance corrective.

SFC Debert fut aussi visité afin d'évaluer le plan de réorganisation de la Phase III en ce qui concerne la maintenance. Dans ce plan, les sections de transport, de maintenance et de génie construction seraient transférées de la BFC Halifax/MARCOM à SFC Debert/CCFC lorsque des positions seraient disponibles. Au cours de cette visite l'OEM Maint a évalué les besoins en personnel et de facilités. Le rapport et les recommandations seront envoyés au QG du 72ième Groupe des Communications Halifax.

D'après ce qui fut mentionné ci-haut, vous avez sûrement déduit que l'OEM Maint a beaucoup voyagé et écrit un grand nombre de rapports de visite. Juste pour vous donner une idée, d'avril 88 jusqu'à juin 89, il a visité SFC Masset (deux fois), 1 Troupe de Pose de Ligne (Kingston), SFC Carp, SFC Alert, SFC Debert, les unités de réserve de communications situées à Beauport, Sherbrooke, Montréal, Thunder Bay, Régina, Saskatoon, Winnipeg, Borden, Hamilton, Toronto, Edmonton, Red Deer, Calgary, Nanaimo, Victoria, Vancouver, St. John N.-B., Charlottetown, St. John's T.-N. et Halifax, et la Maintenance de la BFC Valcartier, BFC Montréal, BFC Moose Jaw, BFC Winnipeg, BFC Borden, BFC Toronto, BFC Trenton, BFC Kingston, BFC Edmonton, BFC Penhold, BFC Calgary, BFC Esquimalt, BFC Chilliwack, BFC Gagetown, BFC Summerside, SFC St. John's et BFC Halifax.

Dans les prochains mois l'OEM Maint s'occupera à :

a. finaliser l'EBD des facilités pour l'Équipement de Support Mobile (ESM) de SFC Alert;

b. produire un Aide Mémoire sur la maintenance afin d'aider les techiciens radio et véhicules des unités de la réserve du CCFC; et

c. commencer à écrire des Directives et Politiques de Maintenance pour le Commandement des Communications.

Arte et Marte.

Claude Turmel
Capitaine
OEM Maint T
QG CCFC

La station des Forces canadiennes Masset en Colombie-Britannique

par Adj P.G. Stauffer
Officier du transport de la station

Située à approximativement 130 km à l'ouest de Prince Rupert, en Colombie-Britannique se trouve la station la plus à l'ouest du Canada. Le rôle primaire de la S.F.C. Masset se définit comme suit :

a. opère, maintien et gère un service de collection de signal d'intelligence;

b. opère et maintien le réseau de haute fréquence Canado-Américain afin de supporter les opérations de recherche et sauvetage.

La S.F.C. Masset compte 250 militaires et 80 employés civils. Le complexe administratif est situé dans le village de Masset sous le principe de base ouverte et fait partie intégrante de la communauté environnante.

Origines

En 1791, un navire américain, le Columbia naviga à l'intérieur de Masset Sound et Hoskins, le commis du navire cita : « Le Capitaine Crowell a nommé cette belle voie navigable la rivière Hancock » (nom représentant celui de son navire et celui du gouverneur du Massachusetts, John Hancock), mais les natifs de cet endroit l'appellent « Masheet ».

L'histoire racontée de nos jours dans Haida raconte que le nom de « Masheet » a vu le jour lorsque l'un des premiers navires a jeté l'ancre dans le port de Masset qui est aujourd'hui le village de Masset. Un des officiers, du nom de Masseta mourut et fut enterré sur la petite île à proximité où le navire était ancré. Les natifs d'Haida nommèrent cet endroit en son honneur mais comme le nom était difficile à prononcer, on laissa tomber quelques voyelles « Mah-st-t ». À partir de là, en 1878, Georges M. Dawson, géologue et naturaliste bien connu dans la région nomma l'île « Maast », pendant que cette île était à l'origine du nom Masset.

La localité de Masset portait originalement le nom de Graham City, en l'honneur du président de « Graham Steamship, Coal et Lumber Compagnie », Benjamin Graham. Quand on déposa l'enregistrement de la localité le 30 juillet 1907, ce fut sous le nom de Masset. Les autorités gouvernementales n'étaient pas au courant de l'entente des deux milles au nord, Haida Masset, et acceptèrent le transfert. Le 7 juin 1909, le nom Masset fut adopté et celui de Graham City fut rayé.

Informations générales

Le village de Masset s'élève à 6,7 m. au-dessus du niveau de la mer et est situé approximativement à 132°09′ O, 54°02′ N sur « Masset Sound » près de l'extrémité Nord-Est de l'île de Graham, le point le plus au nord et le plus populeux sur les îles de la Reine-Charlotte. Masset est une des deux municipalités incorporées sur les îles et compte la plus grande population (approx. 1 600). Les principaux employeurs sont les pêcheries et la Station des Forces canadiennes. Le village offre une multitude d'activités récréatives pour la population. Les chevreuils sont nombreux sur l'île et présentent deux caractéristiques particulières à l'endroit. Ils sont très petits et possèdent une queue noire. En raison de leur grand nombre la chasse aux mâles est ouverte du 1er juin au 28 février. La limite par chasseur est de 10 par année. Aussi l'île offre refuge à une grande variété de canards et d'oies sauvages près de Masset. La marche sur les plages constitue une autre activité intéressante sur l'île. Aussi, plusieurs aiment râtisser les plages à la recherche de coquillages et d'agates. Une des plages favorites des touristes est certainement celle située au nord de « Tow Hill » et « Rose Pit ». Cependant, mieux vaut consulter les tables des marées avant de s'y aventurer car les marées changent très vite et sont passablement grosses.

La station

Comme vous pouvez le constater, le support logistique peut être des plus compliqués dû à l'isolation de l'île. En ce qui a trait au transport, la section de l'Équipement Mobile de Soutien est équipée de 20 unités telles que : C/cabs 1 tonne et Suburbans, 2 autobus de 16 et 28 passagers, de camions 3 tonnes et un tracteur 55 chevaux vapeurs 4×4 muni d'une pelle avant et plusieurs autres. Pour effectuer les réparations et entretenir tout cet équipement nous n'avons qu'un Cpl/c technicien d'entretien 411, une deuxième position de Cpl est présentement sous le point d'être approuvée et sera vraisemblablement dotée en 1990. Pour l'instant le Cpl/c Willcott fait son possible pour garder tout ce bel équipement en état de marche. En plus de ses responsabilités primaires, le Cpl/c Willcott veille aussi à l'entretien de 2 hors-bord 55 forces et 4 hors-bord de 25 forces appartenant à l'équipe de Recherche et Sauvetage de la station.

Étant le seul mécanicien qualifié sur l'île s'occupe aussi de plusieurs autres réparations d'ordre mineur. L'entretien de 54 petits moteurs actionnant les tondeuses, les générateurs portatifs et les souffleuses à neige constituent une autre partie de son travail d'entretien. Quand il a du temps de libre, il s'occupe aussi de l'entretien des tondeuses appartenant au Club de golf, aux hors-bord du Club de bateaux et du « rexotherm cruise melter » du Club de curling. Notre section d'entretien possède un excellent équipement d'entretien toute proportion gardée comme par exemple le monte-charge de 5 tonnes, le poste portatif pour la soudure à l'arc voltaïque, la machine pour aligner les roues, ainsi que la machine électronique pour balancer les roues, facilitant ainsi les réparations sur place. Malheureusement dû à notre isolation les réparations de deuxième échelon ainsi que les véhicules sous garantie doivent être envoyés à Prince Rupert.

S'il vous semble que notre mécanicien est très occupé eh bien! c'est vrai. En passant, pour tous les mécaniciens du grade de Cpl/c ou Cpl qui seraient intéressés à venir à Masset vos chances sont bonnes car il y aura deux ouvertures à l'été 1990. Pour ceux que ça intéresse, je vous encourage à le laisser savoir à vos superviseurs dès que possible. Pour terminer, j'aimerais vous dire qu'une mutation à Masset offre plusieurs défis à relever et l'expérience en vaut sûrement la chandelle.

La chute d'un Adjudant chef

par Catherine Lockhart

Le Défi du Bureau de contrôle commença en 1985, à l'arrivée de l'Adjuc Pankew à la Section de maintenance de la Base, à Borden. Avant son entrée en fonction, Mesdames Shirley Richard et Cathy Lockhart avaient remplacé une longue série de file de vacataires et leur superviseur, Mme Joyce Wall, était aux anges. Il se produisit immédiatement une diminution marquée du taux d'erreurs. La section reçut une lettre d'appréciation en 1986, puis une autre, en 1987, que le Commandement envoyait pour féliciter les commis à la statistique pour leur réalisation, car dans l'ensemble des Forces canadiennes, c'étaient elles qui avaient obtenu le plus bas taux d'erreurs par rapport au volume des autorisations de travail traitées. Cependant, l'Adjuc Pankew estimait que les commis à la statistique pouvaient faire encore mieux que cela et leur présenta un DÉFI. Si le Bureau de contrôle recevait, à la fin d'un mois, un EL1 ayant un taux d'erreurs nul, il amènerait les commis déjeuner au restaurant à ses frais!

L'Adjuc Pankew estimait sans doute que le personnel du Bureau de contrôle ne pourrait pas relever le défi et qu'il n'aurait pas à ouvrir son portefeuille. L'adjudant-chef était un dur à cuire. Il ne permettait aucune indulgence à l'égard des véhicules de l'extérieur de la ville dont les conducteurs commettaient des erreurs de conduite, à l'égard des plaques d'immatriculation perdues ou, encore, à l'égard des numéros d'inscription des FC modifiés dans la banque des données avant l'introduction de l'ancienne autorisation de travail. Ceux d'entre vous qui travaillent dans un bureau de contrôle connaissent les nombreuses possibilités d'erreurs qui s'y présentent! Il courut même des rumeurs selon lesquelles les commis à la statistique et le major Parker (OEM Maint, QG SCFC Trenton) avaient tenté d'acheter l'adjudant Dan Kilbride (DSGT) pour qu'il envoie un faux EL1. Mais, malheureusement, ce plan avait échoué.



Une récompense bien méritée...



Personnel du Bureau de contrôle, Section de la maintenance de la Base, BFC Borden
De gauche à droite — Commis principal à la statistique : Mme Wall, commis à la statistique : Mme Richard. Officier du contrôle : Adjuc Pankew, commis à la statistique, Mme MacLeod, Mme Lockhart.

Imaginez Mmes Richard, Lockhart et Wall retenant leur souffle chaque mois, dans l'attente d'un taux d'erreurs nul sur leur EL1. Enfin, elles récoltèrent les fruits de leur travail lorsqu'elles trouvèrent dans le courrier entrant l'EL1 de la période terminée en novembre 1988, qui ne contenait AUCUNE ERREUR sur un total de 604 autorisations de travail qui étaient passées par leurs mains. Ainsi donc l'Adjudant chef Pankew, voici venu le temps de payer.

Cérémonie de passation de commandement

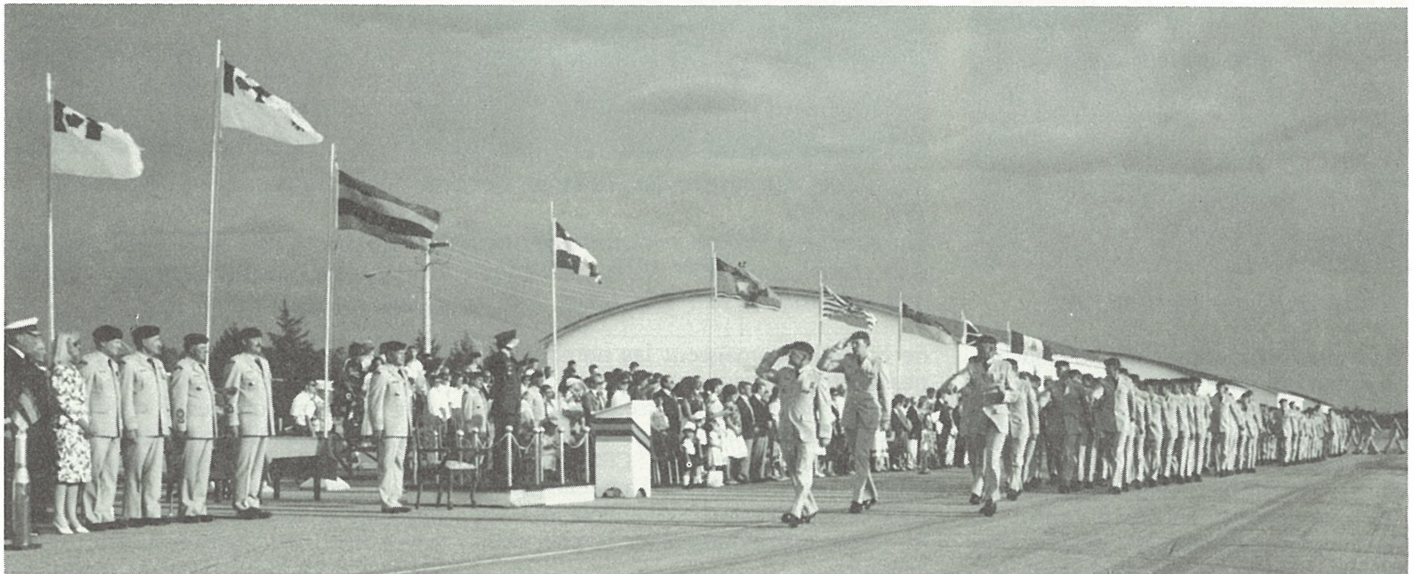
par 2Lt S. Flight

À peu près tous les deux à quatre ans, l'École du génie électrique et mécanique des Forces canadiennes change de commandant et à cette occasion, il y a une cérémonie de passation de commandement. Ainsi, le 20 juillet dernier, le commandement de l'École est passé du colonel J.G.G. Nappert, CD, au colonel V. Pergat, CD. Dans le cadre de cette cérémonie, on a assisté également à une autre transmission de pouvoirs, en l'occurrence du SMR sortant au SMR entrant. En effet, l'adjudant-chef G.L. Johnson, CD, a cédé sa place à son successeur, l'adjudant-chef J.J.E.M. Gauthier, CD.

L'organisation de cette parade spectaculaire a été le fruit de bien des efforts, qui a donné lieu, entre autres, à l'élaboration d'un programme incluant les biographies du commandant de la BFC Borden, le brigadier-général R.S. Dziver, CD, du commandant sortant de l'École, le colonel J.G.G. Nappert, CD, du commandant entrant, le colonel V. Pergat, CD, du SMR sortant, l'adjudant-chef G.L. Johnson, CD et du nouveau SMR, l'adjudant-chef J.J.E.M. Gauthier, CD.



Le colonel J.G.G. Nappert remet le bâton de parade du SMR, de l'adjuc G.L. Johnson au nouveau SMR, l'adjuc Gauthier.



Le col J.G.G. Nappert dirige une dernière fois le défilé en tant que commandant de l'EGEMFC. Le commandant de la base de Borden, le BGen R. Dziver, reçoit les salutations en tant qu'officier réviseur.

Outre le programme de la passation de commandement, un exposé historique sur l'EGEMFC a été rédigé, relatant l'évolution de l'École à partir de 1985 — année où celle-ci est née de la dissolution de l'École du génie aérospatial et du matériel des Forces canadiennes (EGAMFC) — jusqu'à nos jours. Cet exposé historique, tout comme le programme de la cérémonie, ont été distribués aux invités.

Plus de 200 personnes ont assisté à cette parade, dont des dignitaires et des collègues, amis et membres de la famille du colonel Nappert, du colonel Pergat, de l'adjudant-chef Johnson et de l'adjudant-chef Gauthier. Au nombre des personnalités distinguées, on comptait le conseiller du Service du GEMT, le brigadier-général J.I. Hanson, le Directeur général des services de gestion, le brigadier-général R.N. Fischer, et le colonel (à la retraite) W.G. Svab, colonel commandant du Service.

Après les formalités d'ouverture, le colonel J.G.G. Nappert a procédé à la passation des pouvoirs, de l'adjudant-chef G.L. Johnson à l'adjudant-chef J.J.E.M. Gauthier, sous le regard fier des troupes et des spectateurs. Le nouveau sergent-major régimentaire a alors pris sa place sur le terrain d'exercice en tant qu'adjudant-chef de la parade.

Le colonel J.G.G. Nappert a ensuite remis le fanion de l'École au brigadier-général Dziver, l'officier de revue, qui, à son tour, a passé le fanion au colonel V. Pergat, le nouveau commandant de l'École. Après la cérémonie de signature officielle, le colonel Pergat a pris la relève du colonel Nappert et l'a remplacé sur le terrain d'exercice. Puis, les troupes ont paradé devant l'assistance, saluant au passage le colonel Nappert et l'adjudant-chef Johnson. La parade des troupes a été suivie d'un défilé de véhicules, dont un Iltis, un VLMR avec obusiers tractés, un VBP, un TTB, un obusier automoteur M109 et un char de combat principal Léopard.

Au moment du départ de l'officier de revue et des personnalités, tous les spectateurs et membres du défilé ont été invités à se rendre au nouveau bâtiment TOW sous blindage (TUA) qui, en octobre 1989, deviendra le nouveau bâtiment LeSueur Brodie au cours d'une réception suivant la réunion de l'Association du GEMT à la BFC Borden.

Les invités se sont vu offrir des rafraîchissements et ont pu observer de visu tous les véhicules qui avaient défilé au cours de la parade.

D'une certaine façon, cette cérémonie mémorable fournissait à tous l'occasion de témoigner leur respect et leur admiration au colonel J.G.G. Nappert et à l'adjudant-chef G.L. Johnson, qui ont fait preuve d'une compétence et d'un dévouement inestimables. Au cours de leur affectation à l'EGEMFC, ces deux hommes distingués ont grandement contribué au développement du Service et à la perpétuation de ses traditions remarquables.

Nos meilleurs vœux accompagnent le colonel Nappert au Collège de la Défense nationale à Kingston. Il en va de même pour l'adjudant-chef G.L. Johnson qui est affecté à la BFC Edmonton.

Il ne faudrait pas oublier, d'autre part, que cette cérémonie de passation de commandement a permis de souhaiter la bienvenue au colonel V. Pergat et à l'adjudant-chef J.J.E.M. Gauthier, qui assumeront respectivement les fonctions de nouveau commandant et SMR de l'École.

Le trophée « Craftsman »

par 2Lt S.J. Flight

Le trophée « Craftsman » fut donné à l'école cette année par le Colonel J.G.G. Nappert, Commandant del'EGEMFC. Sculpté en 1983 par André D. Gauthier, le trophée « Craftsman » est présenté à l'instructeur qui a démontré un niveau supérieur de compétence et son travail lors de son affectation à l'École. Dans les années passées, le trophée du LCol Ralph Libbey fut utilisé à cet effet, ce dernier sera désormais présenté à un membre de l'EGEMFC faisant parti du personnel de support. Avec le trophée « Craftsman », l'école reconnaît la contribution hors de l'ordinaire d'un instructeur du service GEMT.

Il fut difficile de choisir un gagnant pour le trophée « Craftsman » cette année, étant donné le haut niveau d'instruction de l'EGEMFC, finalement la décision fut prise de reconnaître l'excellent travail de deux instructeurs, Cette année les récipiendaires sont le Sgt J.A. Breau de la cie des Artisans et le Sgt. J.D.L. Vaive de la cie de Véhicules.

Pendant son affectation à l'EGEMFC, le Sgt Breau était un instructeur en Soudure et Carrosserie avec le peloton de matériel. Il faut extrêmement dédié à la tâche d'instructeur, passant régulièrement plusieurs heures à superviser les étudiants dans les deux langues officielles. Le Sgt Breau fut récemment promu et transféré avec le 5 Bn Svc à Valcartier.

Le Sgt Vaive est arrivé à l'EGEMFC en tant que Cplc au mois d'août 1985 et fut employé comme instructeur avec la section des Véhicules Blindés légers de combat de la cie des véhicules. Deux ans plus tard, Sgt Vaive fut employé en tant qu'adjoint de la section EEM/AAGSE où ses talents naturels d'instructeur, ses excellentes connaissances du matériel lourd et son leadership lui mérita d'être reconnu en tant qu'instructeur de grande valeur.

Le trophée LCol Ralph Libbey

par 2Lt S.J. Flight

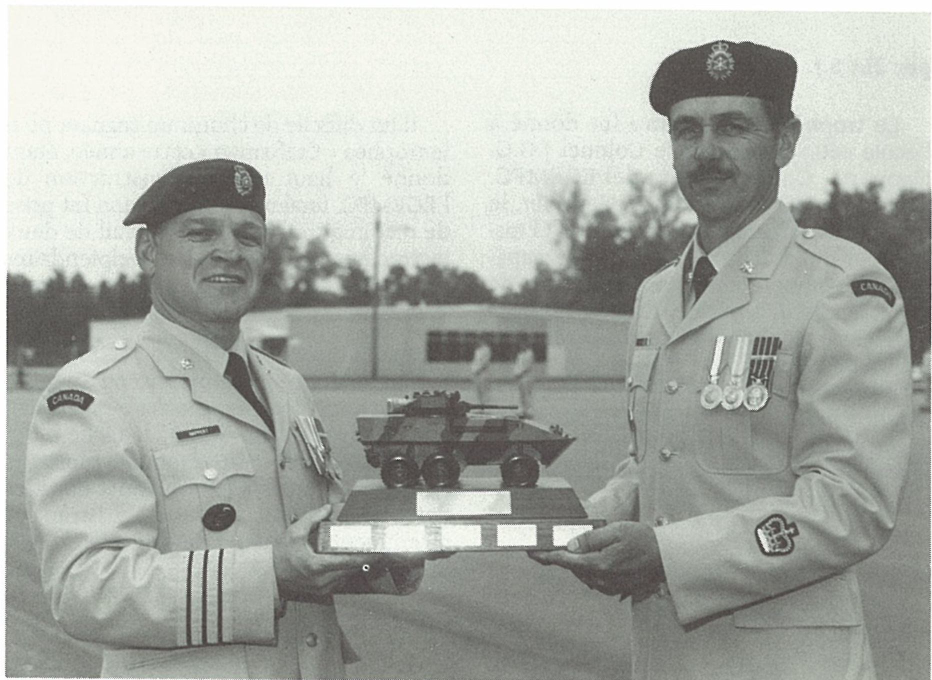
Le LCol Ralph Libbey était responsable du projet du AVGP et ce trophée fut donné en mai 87 à l'École en sa mémoire et son travail. Originalement présenté à un instructeur de l'École, ce trophée est maintenant présenté à un membre du personnel de support de l'EGEMFC. Le trophée du LCol Libbey reconnaît l'énorme effort et la contribution du personnel de support qui, quelque fois, n'est pas reconnu.

Cette année le récipiendaire fut l'Adj N. Belyea de la cie des Véhicules. Depuis juillet 1985, l'Adj Belyea fut instructeur, Surveillant de Section et officier en charge des ressources d'entraînement de la cie des véhicules. De par ses excellentes connaissances, son expérience du métier et son support hors de l'ordinaire l'adj Belyea contribua grandement à l'efficacité et à l'amélioration de son métier.

Félicitations à l'adj Belyea!



Le Sgt Vaive accepte le trophée L'artisan des mains du comdt sortant de l'ÉGEMFC le col J.G.G. Nappert. Le Sgt J.A. Breau était à Valcartier lors de la présentation du trophée.



L'adj N. Belyea reçoit le trophée lcol Ralph Libbey du col J.G.G. Nappert, comdt sortant de l'ÉGEMFC.

L'administration à l'EGEMFC

par 2Lt S.J. Flight

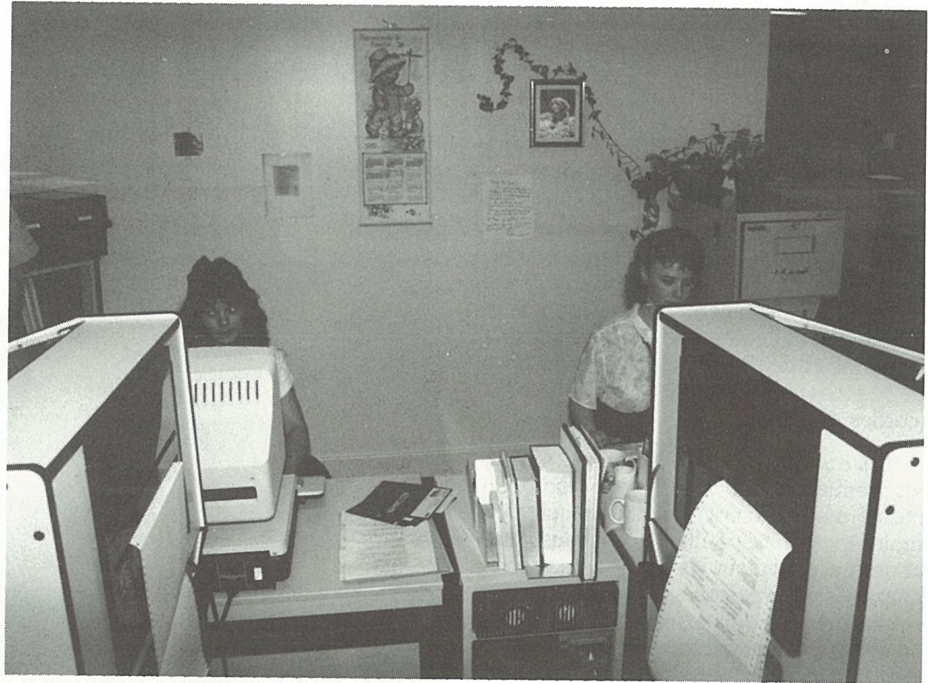
Une des organisations du Q.G. de l'EGEMFC ayant le plus de pain sur la planche est sans aucun doute l'administration. Sans elle, le travail essentiel fait par le Q.G. serait menacé.

Le côté administratif de l'EGEMFC est dirigé par le Capitaine-Adjudant, le capitaine A. Von Wiedner officier d'administration du personnel, qui est le principal officier d'état-major du Commandant et se doit ainsi de travailler près de lui sur une base quotidienne.

Le rôle du Capitaine-Adjudant est de veiller à l'administration aussi bien générale que personnelle de tout le personnel permanent et étudiant. Ceci comprend 250 militaires et civils permanents (incluant 22 administrateurs) et 1600 étudiants à travers 75 différents cours soit 171 groupes, et ce, annuellement. À travers la chaîne de commandement du Capitaine-Adjudant, on y retrouve un commis-chef, une salle de rapport de l'école, un dépôt central des dossiers, une quantité d'individus nécessaire à la bonne marche de l'administration de l'école.

En tant que Commis-Chef, le Sgt Fortin est chargé quotidiennement de l'administration générale du personnel et est responsable de voir à la carrière, au développement et à la direction de tous les commis de l'école.

La salle de rapport est dirigée par un caporal qui veille à l'administration routinière, au contrôle des étudiants du point de vue administratif. En matière d'administration quotidienne, soit : mutations, promotions, cote de sécurité, cours à l'intérieur/extérieur du service, problèmes personnels, rapport de dommage des quartiers, service d'imprimerie, service au comptoir, service de dactylographie et utilisation du facsimilé pour tout le secteur sud de la base, un caporal/soldat commis, une commis dactylo ST TYP 02 y voient. Ensemble le caporal J.J. Fortier et le soldat S. Chartrand veillent à ce type d'administration.



Shane MacAdam et Kimberly Russell au travail au centre de traitement de texte de l'EGEMFC.

Au dépôt central des dossiers, le caporal H. Boivin, commis est responsable du contrôle de toute correspondance qui arrive ou quitte l'école, de la distribution de la poste et du maintien des filières du GEM de l'école et la base.

Comme mentionné plus tôt, l'EGEMFC a un nombre considérable d'étudiants en cours; soit jusqu'à 400 en tout temps. De sorte à garder ce nombre d'étudiants, le soldat J. Leblanc, commis, voit à compléter les rapports et retours des étudiants et du personnel en attente de cours, à traiter les ré-engagements, libérations, retour à l'unité et a contrôler les documents des étudiants.

De façon à améliorer l'efficacité opérationnelle de l'école, l'EGEMFC possède un centre de traitement de textes équipé du « AES 7300 multi-station word processors ». Ce traitement de texte est surtout au service du personnel des standards et est opéré par trois secrétaires, ST OCE 01 soit Lorraine Saunders, Kim Russell, et Shane MacAdam.

Chaque compagnie de l'école possède sa propre salle de rapport dirigée par un corporal-chef commis et supportée par une dactylographe ST TYP 02 ou un caporal/soldat commis. Chacune de ces salles de rapport veillent à l'administration du personnel et des étudiants en ce qui a trait au dépôt central des dossiers, résultats d'entraînement, services de dactylographie, dispositions de voyage et tout autre travail de bureau.

Bien que la quantité d'administration au sein d'une école peut être colossale, ici à l'EGEMFC, une équipe méticuleuse et professionnelle remplit ces tâches de façon rapide, efficace, mais plus important encore, avec le sourire.

Compétition de la Phase III GEMT

L'après-midi du 23 juin 89, au parcours de la course à obstacles de la BFC Borden, eut lieu l'événement de sport le plus palpitant de l'histoire de l'OTAN : le défi annuel des officiers du GEM Phase III. Trois équipes, deux de phase II et une de phase III, de 12 membres chacune, complétèrent les 18 obstacles standard pour ensuite compléter l'obstacle « mystère » conçu par la Phase III. L'obstacle mystère, un événement traditionnel, consistait, pour chaque équipe, à tirer un Lynx (c'est un véhicule de reconnaissance blindé et non un animal poilu pour tous les gens de la marine et de l'aviation) sur une distance de 50 pieds en utilisant le bon équipement (cordes et poulies).

Les francophones de la Phase II furent les premiers à participer. Ayant résolu (du moins mentalement) l'obstacle « un peu moins mystère », pétillant d'enthousiasme et des excuses plein les poches, ils se sont propulsés sur le parcours. Leur performance aux 18 premiers obstacles (9,56 min) laissa un doute chez les spectateurs s'ils l'avaient déjà fait auparavant.

Leur performance étincelante fut complétée avec seulement quelques problèmes mineurs avec le tir du Lynx, et lorsqu'ils ont finalement traversé la ligne d'arrivée en un temps de 25,49 min le silence qui reignait dans la foule se transforma et un ronflement.

La deuxième équipe de la Phase II rampa à travers les 18 premiers obstacles en un temps de 10,13 min. Ayant appris comment ne pas faire le tir du Lynx, ils parvinrent à compléter la course entière en seulement 18,5 min.

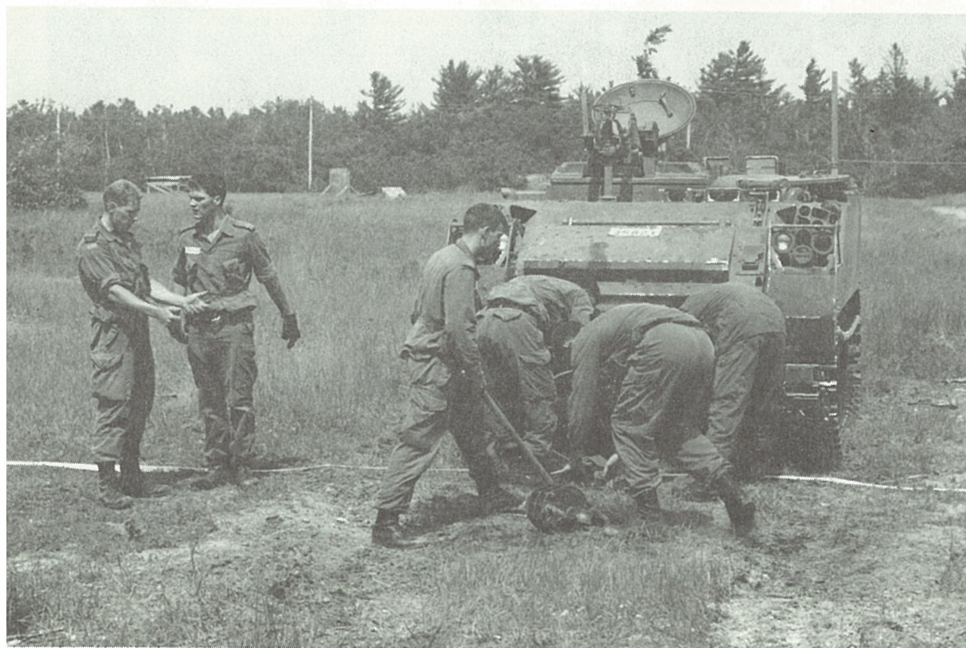
Puis ce fut le tour de la Phase III. Menée par le plus compétent francophone depuis Montcalm, Dominique « étoile filante » Brassard, l'équipe a foncé à travers les 18 premiers obstacles en un temps record de 8,04 min. Le tir du Lynx ne fut que de courte durée trois minutes, ce qui donna soif pour la bière de la victoire. Le temps total de la Phase III fut de 11,46 min, ce qui fut plus que suffisant pour les porter vainqueurs du trophée « Crossed Wrench » présenté à « l'étoile filante » par le major Don Tiller, Comdt cie Régt, EGEMFC, au cours de l'après-midi au Waterloo Mess.

En somme, un bon esprit sportif a été démontré par tous et chacun avec beaucoup de plaisir. Peut-être que l'année prochaine, avec un peu plus de pratique et une faim pour la victoire, les Phases II de cette année auront la gloire de devenir vainqueurs.



La deuxième équipe de la phase II GEM attaque le mur de 12 pieds.

« Les Gagnants »
Avant (G. à D.) Alex Vervuurt, Eric Dube, Dominique Brassard
Arrière (G. à D.) Myriam Sanchez-Maloney, Glen Schlyter, Bob Eddy, Angelo Battison, Daniel Lefrançois, Michel Barrie, Capt Yves Payette, Dean Price, Stuart Inglis et Michel Lefrançois.



La phase II GEM essaie l'obstacle mystère.



Le capitaine d'équipe de la phase III l'OCDT Brassard reçoit le trophée « Crossed Wrench » pour leur victoire.

EGEMFC s'est nettement distinguée lors de la journée sportive à BFC Borden

Les étudiants et le personnel d'enseignement de EGEMFC ont très bien représenté le Service du GEM en faisant mieux que toutes autres écoles représentées à la journée sportive qui a eu lieu récemment à BFC Borden. EGEMFC s'est placée première dans le tir au câble, catégorie mâle 35 ans et plus, 6 km cross country et catégorie mâle moins de 35 ans, 6 km cross country d'équipe. Dans les événements de piste, EGEMFC a fini proche de la deuxième position grâce aux efforts du cours de Technicien d'armement terrestre, NQ 3 8901 et le cours d'Officier du GEMT phase II.



Sdt Tim Angerman, Technicien d'armement terrestre NQ3 8901, a fini premier dans la course du 200 m.



Sgt Réjean Tessier, instructeur d'armes portatives, tire avec l'équipe qui a remporté la première place pour le tir au câble.



L'équipe gagnante de la médaille d'or pour le 6 km cross country dans la catégorie 35 ans et moins sont : (G-D) ELOF Irvine, ELOF Arsenault, Capt Blake-Knox, Capt Carter, et ELOF LaFrance.

Section des munitions

rédigé par CplC S. Bergeron et CplC K. Zufelt

Comme je suis convaincu que certains d'entre vous savent plus ou moins qui nous sommes et quelles sont nos fonctions, je me propose de vous présenter un bref historique (prenez-en ma parole; il sera effectivement bref!) du groupe professionnel auquel nous appartenons, ainsi qu'un aperçu de nos tâches quotidiennes et de certains des travaux dont nous sommes chargés.

Avant que la Section des munitions ne soit annexée à l'EGEMFC, en 1972, elle faisait partie de l'École du Corps royal canadien des magasins militaires et était située à Sainte-Thérèse (Camp Bouchard), au Québec. Lorsque les codes de groupe professionnel militaire (CGPM) furent déterminés, ses responsabilités techniques furent accrues, et les techniciens de munitions se retrouvèrent classés dans le CGPM 423, sous la direction de la Branche du G Mat (d'où l'annexation à l'EGAMFC plutôt qu'à l'EALFC). Au milieu des années 70, l'accent ayant été déplacé sur ses capacités logistiques, le groupe fut transféré à la Branche des Services de la logistique et depuis lors, il est désigné par le CGPM 921. En 1985, au moment où l'EGAMFC allait être scindée en l'EGEMFC et l'EGAFC, il fut question que la section fasse partie de l'EALFC et que toute l'instruction en logistique ne relève que d'une seule école. Il devait toutefois en être autrement. C'est ainsi que la Section des munitions a fièrement conservé la place qu'elle s'était taillée depuis longtemps au sein du Peloton des explosifs de l'EGEMFC, où encore de nos jours, à l'occasion de défilés du GEMT, ses membres se distinguent en représentant fièrement la Branche du Service de la logistique, parmi la multitude des insignes bleues et or du GEMT.

Les locaux de la Section se trouvent actuellement tout près du plus grand dépôt de munitions des Forces canadiennes à Angus. C'est ici que sont donné l'instruction pour tous les niveaux de qualification des techniciens de munitions (TEC MUN) et des cours pour divers autres groupes professionnels. La durée des cours varie de 113 jours pour le NQ 3 ou de 122 jours pour le NQ 5 à 6 mois pour un cours d'étude à domicile du NQ 6A ou 75 jours pour le NQ 6B.



Réception de nouvelles mines anti-char



Destruction de munitions désuètes

La Section offre entre autres le cours Sécurité des explosifs – Niveau élémentaire, qui serait susceptible d'intéresser les techniciens en armement terrestre. En général, le cours est donné deux fois par année. Il s'adresse aux membres de divers groupes professionnels et porte sur la manutention des munitions d'utilisation courante, à savoir l'identification, la réception, la distribution et l'entreposage des stocks d'une installation de l'unité et la mise en œuvre de programmes de sécurité des explosifs.

Bien que le transport des munitions et des explosifs ait toujours relevé de la Section des munitions, cette dernière a dispensé le cours Expédition et emballage des matières dangereuses – Certification (3K) pour la première fois en 1987. Par conséquent, notre responsabilité relativement au transport s'est étendue aux matières dangereuses, sous toutes leurs formes. Lorsque la Section a entrepris d'enseigner à son personnel les principes de manutention, d'offre de transport et de transport de matières dangereuses, l'ETMFC Edmonton, qui offre le cours susmentionné depuis 1984, s'est empressée de lui procurer toute l'aide didactique nécessaire pour garantir une instruction adéquate. Il est prévu qu'après la tenue de quatre cours en 1988 et en 1989 et de deux cours en 1990, tous les techniciens de munitions auront reçu cette qualification.

L'approvisionnement des unités utilisatrices en munitions n'est qu'une des nombreuses tâches des TEC MUN. Comme il leur faut évidemment faire preuve du plus grand souci de sécurité, ces derniers doivent être sensibilisés à tous les éléments qui ont trait aux munitions et aux explosifs, dont la façon correcte de distribuer, de recevoir, de réparer, de remettre en état, de réformer, de détruire, de tester, d'entreposer et de transporter tous les types de munitions qui sont actuellement en usage dans les trois éléments des FC. Ils doivent encore apprendre les dangers inhérents aux produits et les mesures de sécurité applicables, la marche à suivre pour déblayer un champ de tir ou mener une enquête sur un accident relatif à des munitions, les exigences en matière d'inspection des dépôts de munitions de l'unité de la base ainsi que toute une gamme d'autres fonctions administratives. De plus, ils étudient la démarche adéquate pour procéder à la neutralisation des explosifs et des munitions (NEM). Il faut toutefois se garder de prendre les techniciens de munitions pour une escouade antibombe, qui, elle, reçoit une formation spéciale sur les dispositifs explosifs improvisés. Même si les techniciens qui ont atteint le NQ 5 sont qualifiés pour la NEM, ils n'y consacrent qu'une partie de leur formation et de leur emploi du temps. Dire que le rôle d'un TEC MUN se limite à NEM équivaut à dire que celui d'un technicien en approvisionnement consiste uniquement à compter les stocks.

En ce moment, le groupe professionnel consiste en 178 TEC MUN et 48 OTM. Comme ce groupe est si petit (et le seul groupe de l'élément terre à faire partie de la Branche des Services de la logistique), il est facile de comprendre que nous, ses membres, constituons une équipe très unie. Nous avons été formés pour assurer le meilleur service possible dans le domaine qui est aujourd'hui le plus dangereux. Si jamais vous désirez en savoir davantage sur les munitions, n'hésitez pas à nous téléphoner. Vous pouvez toujours compter sur notre entière collaboration.

Le bolide de l'EGEMFC

par le capitaine Joe Deano

À l'automne de 1987, je reçus un appel téléphonique des plus surprenants. L'interlocuteur me disait qu'il avait une voiture de course sur une remorque dans le hangar n° 18 et il se demandait à quelle fin de formation pouvait bien servir ce bolide et pourquoi il disparaissait le vendredi pour réapparaître le lundi. À l'époque, j'étais commandant intérimaire de la compagnie des véhicules et j'avais eu vent d'une histoire de montage de voiture de course. Je décidai donc de mener ma petite enquête.

À mon arrivée au hangar, je me trouvai face à une voiture de course bleue sur laquelle quelqu'un avait eu l'audace de peindre le numéro 18 des deux côtés. Le véhicule était en piètre condition, sans doute en raison d'une de ses sorties de fin de semaine. Il ne me fallut pas beaucoup de temps pour découvrir que la mise sur pied de ce projet spécial était l'œuvre de l'adjudant Dave Saunders, le chef de la section de remise à neuf des moteurs, ainsi que de son personnel. L'amour de la course automobile, tout comme son expérience de pilote, avaient incité Dave à mettre ses instructeurs au défi de réaliser quelque

chose de différent, pour voir ce qu'ils avaient vraiment dans le ventre.

Ce bolide portant le numéro 18 était le prototype de ce qui allait représenter une initiative vraiment hardie. À l'automne de 1988, au cours d'une pause café, l'adjudant Saunders fit à son personnel une proposition qui pourrait se résumer en ces termes : « Que penseriez-vous de construire une véritable bonne voiture de course pour la saison à venir? » Tous acceptèrent volontiers de relever le défi.

C'est en novembre 1988 que le montage de la voiture n° 40 commença. L'écurie, comme on avait commencé à désigner les participants à ce projet, se composait d'un pilote, l'adjudant Dave Saunders, d'un chef, le caporal-chef Dan Boivin et de deux mécaniciens de stand, le caporal Bob Barton et le caporal-chef Laurent Lévesque. Ceux-ci choisirent de démonter complètement une Pontiac Lemans 1976. Au cours de cette opération, le club de débrouillards mit la main sur la somme prodigieuse de 2,38 $; ils venaient de toucher leur premier gain! L'embryon fut ensuite confié à Timmons Manufacturing, un fabricant de voitures de course, qui passa le châssis au jet de sable, puis construisit et installa une cage de retournement. Pendant quatre mois et demi environ, les intrépides durent travailler le soir et la fin de semaine à la préparation du châssis et à l'installation de la suspension et de la cage de retournement.

Pendant l'assemblage de la voiture, les ingénieux se consacrèrent au montage du moteur, leur source de fierté et de plaisir. À partir d'un bloc-cylindres de 350 po^3, qu'ils alésèrent à un diamètre de 0,30, ils construisirent un moteur de 300 HP, pourvu de pistons de course de calibre 10 ½ : 1 et d'une chambre de combustion munie de têtes de calibre 1,94. Ils optèrent pour un arbre à cames de modèle Isky 505T, équipé de poussoirs solides et de ressorts, également de modèle Isky. En bout de ligne, la dernière mise au point du moteur fût confiée à Northern Performance de Barrie (Ont.).

Une fois le tout terminé, l'écurie avait en main un superbe moteur. Malheureusement, faute de dynamomètre, il était impossible de vérifier la puissance effective en HP, mais d'après Dave, il s'agissait d'une « fusée ». Avec un tel moteur, il fallait une transmission qui fasse le poids et grâce à l'adjudant-chef Gauthier et à ses bonnes relations dans le monde de la course automobile, une transmission souple à deux vitesses fût dénichée, puis adaptée en conséquence.

En mars 1989, la panique commenca à gagner les membres de l'écurie, car il ne restait plus que six semaines avant la course et ils n'étaient pas encore prêts. Ils s'affairèrent donc trois ou quatre soirs par semaine à la confection d'un réservoir à gaine et à embout, à l'installation d'un élément à carburant, à la remise à neuf du tableau de bord (avec l'aide d'aimables TEC MAT) et à la fixation du câblage électrique, pour éviter les courts-circuits.



L'équide de l'EGEMFC pose fièrement avec le trophée de championnat de la mi-saison.
Debout (gauche à droite) : MCPL J.L.J. Levesque, ADJ D.R. Saunders. En avant (gauche à droite) : Cpl R.H. Barton, Mcpl J.D. Boivin.

Puis arriva le moment de la course contre la montre, deux jours avant l'abaissement du fanion vert. Frénétique et tant bien que mal, l'écurie utilisa le temps qu'il lui restait pour donner une couche d'apprêt au bolide, pour le faire peser et pour effectuer les denières mises au point, une heure et demie avant le début de la course. Elle partit à toute vitesse à destination de la piste de course Sunset Speedway, à Barrie, à bord de sa « navette apprêtée en gris ». Hélas, la course fut annulée en raison de la pluie et inutile de dire ce que nos joyeux lurons pensèrent de mère nature à ce moment-là. Toutefois, ils pouvaient alors se permettre de reprendre leur souffle avant les courses à venir.

Ils en profitèrent donc pour peindre la voiture et en faire le lettrage (sans oublier le numéro 40!). Après des mois de dur labeur, tout était prêt et c'était le moment où l'ingéniosité des TEC V du GEMT allait enfin être mise à l'épreuve. Le deuxième jour de la course, le premier sur la piste pour le numéro 40, celui-ci prit les devants et remporta la première place, en dépit du fonctionnement de sept cylindres seulement et du bris de l'arbre du distributeur.

Au cours de cette courte saison de course automobile, l'écurie atteignit son apogée lorsqu'elle participa aux championnats de mi-saison, où elle franchit le cap des éliminatoires, remporta la deuxième place et se classa première aux 35 tours sur circuit fermé. Quels instants marquants pour nos amateurs! Malheureusement, c'est sur une note triste que s'est terminée cette période de gloire éphémère, en raison de l'affectation à Suffield, en août, de l'adjudant Saunders, le pilote et le propriétaire du bolide. On décida alors de vendre cette humble création du GEMT et de dissoudre l'écurie.

Tous les participants à ce projet ont vécu une expérience enrichissante, qui n'aurait pu se concrétiser sans l'aide de bien des gens de l'EGEMFC. Les membres de l'équipe désirent remercier tous ceux qui ont permis à leur rêve de devenir réalité : l'adjudant-chef Martial Gauthier, l'adjudant-maître Frank Mezzatesta, le personnel préposé à l'électricité, aux freins et à la direction, et aux TEV/SERV, le peloton de TEC MAT et enfin, mais non les moindres, le commandant de la compagnie des véhicules et le commandant de l'École.

Le personnel de la compagnie des véhicules désire souhaiter à l'adjudant Dave Saunders la meilleure des chances à Suffield et espère que son rêve de devenir un pilote de course professionnel se réalise bientôt.

Rubrique de l'École Technique des Forces Canadiennes

20ième Anniversaire

par le Capt J.G.L. Vachon

À l'occasion du 20ième anniversaire de l'ETFC, le Comité des loisirs de l'École, sous la présidence de l'Adjudant J.E.R.P. Laurent (MOC) 411 a, pour souligner cet événement, organisé une soirée au cours de laquelle il y avait un casino ainsi qu'une pièce de théâtre suivis d'une danse.

Le casino fût très populaire. Des milliers de dollars, en argent de jeu naturellement, ont changé de mains, et ce, jusqu'aux petites heures du matin. Cependant, comme il se doit, la banque a été la grande gagnante.

La pièce de théâtre, présentée par les instructeurs de l'École nous a fait revivre, sur un ton humoristique, les faits culminants de l'histoire de l'École.

Un magnifique repas a fait place à la danse qui, pour plusieurs des étudiants, s'est avérée une bonne façon de digérer le repas et de brûler une incroyable quantité d'énergie.

Cet anniversaire a aussi été commémoré par la production et la vente d'un macaron souvenir qui fut la principale source de financement de cette soirée.

Des anglophones à la Compagnie Mécanique

Une première à l'Ecole Technique!



Le Lieutenant-Colonel P.D. Kerr présentant le trophée de l'élève d'honneur au Sdt J.C. Graveline. Ce trophée est présenté à l'élève qui, à tous les points de vue, s'est fait remarquer par l'excellence de son comportement, son attitude, sa contribution, et sa coopération avec ses coéquipiers du cours 8808.

Un groupe d'étudiants anglophones, série 8808, a suivi leur cours de Technicien de Véhicules NQ 3 à la Compagnie Mécanique, en anglais. Ce fût autant pour les instructeurs que pour les étudiants une chance de vivre de nouvelles expériences.

Étant une Unité unilingue francophone, avant leur arrivée, la majorité des documents administratifs ont dû être traduits, incluant les Ordres en cas d'incendie, les Ordres courants de l'Unité, les plans de leçon, etc...

Voici ci-dessous un bref résumé de leurs commentaires :

« Lors de notre arrivée à la BFC Saint-Jean, nous avons eu quelques difficultés d'orientation dans cette gigantesque bâtisse (la mégastructure) sans parler des problèmes de communication. En effet, nous avons dû nous habituer aux instructeurs ayant un accent très français et que dire de l'exercice militaire en français! Malgré tout, nous nous sommes acclimatés.

Pour réussir, il fût nécessaire de nous regrouper et apprendre à travailler ensemble afin de nous intégrer à l'équipe. Malgré quelques altercations avec certains membres des groupes d'étudiants francophones, nous avons



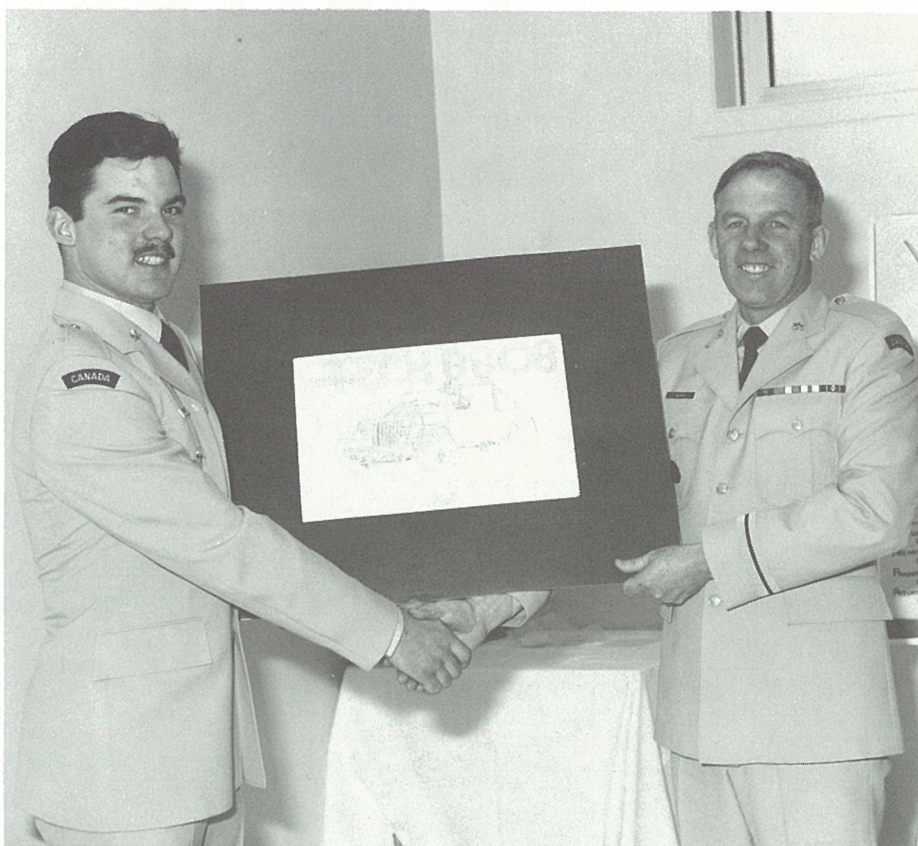
Le Sdt J.G. Koronko recevant du Lieutenant-Colonel P.D. Kerr l'écusson de premier de cours. Cet écusson est présenté à l'élève qui a obtenu la plus haute moyenne théorique et pratique, obtenant une moyenne combinée de 92 %.



Le Lieutenant-Colonel P.D. Kerr apposant sa signature au livre d'invité, lors de sa visite à l'école technique le 10 mai 1989, en tant qu'invité d'honneur pour la graduation du cours de technicien de véhicules 8808.

pu facilement nous intégrer aux activités sociales et aux loisirs de la base et de l'école.

En général, nous croyons que le fait d'avoir suivi ce cours à la BFC Saint-Jean a été bénéfique pour tous. Nous pouvons dire que ce fut même une expérience positive et que nous sommes maintenant beaucoup plus conscients de ce que la Province de Québec est et peut offrir. »



Le Capt J.G.L. Vachon reçoit de l'auteur, le Sdt A.D.P. Dagenais, le dessin représentatif de son groupe.



Le Major J.G. Dessureault présentant le trophée d'élite au Sdt V.P. Lively. Ce trophée est présenté à l'élève qui s'est classé premier de 48 (meilleure performance en général) lors de la phase d'entraînement commune du V Génie Électrique Mécanique Terrestre.



Le cours 8808, le premier cours de technicien en véhicules anglophone à l'école technique. Cette photo fut prise à la base se Saint-Jean lors de leur graduation le 10 mai 1989. De gauche à droite : Sdt J.C. Graveline, Sdt D.G. Martens, Sdt. D. Conlin, Sdt. G.A. King, Sdt R.D. Mears, Sdt J.C. Koronko, Sdt D.J. Bergeron, Sdt A.D.P. Dagenais, Sdt F.W. Davis, Sdt V.P. Lively.

Entraînement — Milice

Cette année la compagnie mécanique a, comme au cours des trois (3) dernières années, donné des cours de Technicien de véhicules R 411 et d'armement terrestre R 421 niveau de qualification (NQ) 1 et 2. Pour ce faire, l'École a obtenu l'assistance de l'Adjudant D. Casoni, et de l'Adjudant M. Beaudoin et de neuf (9) autres instructeurs, tous des 51ième et 55ième Bataillons de Services du Canada.

Dès leur arrivée, ils se sont facilement intégrés aux membres de l'École et ont commencé à se préparer à donner l'instruction, revisant les plans de leçons, préparant des exercices d'études supplémentaires et divers matériel didactique.

Les quarante-et-un (41) candidats, qui ont gradué, ayant complété l'entraînement soit au NQ 1 ou 2 de leur métier respectif, se sont facilement intégrés à l'environnement de l'École. Ils ont démontré un intérêt très marqué pour ces cours et s'étant appliqués dans leurs études ont obtenu de bons résultats.

Dû au doublage des besoins des facilités disponibles à l'École, l'entraînement a été fait entre 15 h 30 et 23 h 00. Cet horaire fut un compromis accepté et apprécié et des instructeurs et des stagiaires.

À l'occasion de la célébration du 20ième anniversaire, les membres de l'ÉTFC, en plus d'exécuter leurs fonctions habituelles ont pu profiter de cet événement pour apprécier l'excellent travail fait par leurs prédécesseurs, évaluer l'impact du progrès de la technologie sur les présents cours et finalement anticiper les besoins futurs de l'École.

École d'artillerie de défense antiaérienne

Bâtiment McNaughton

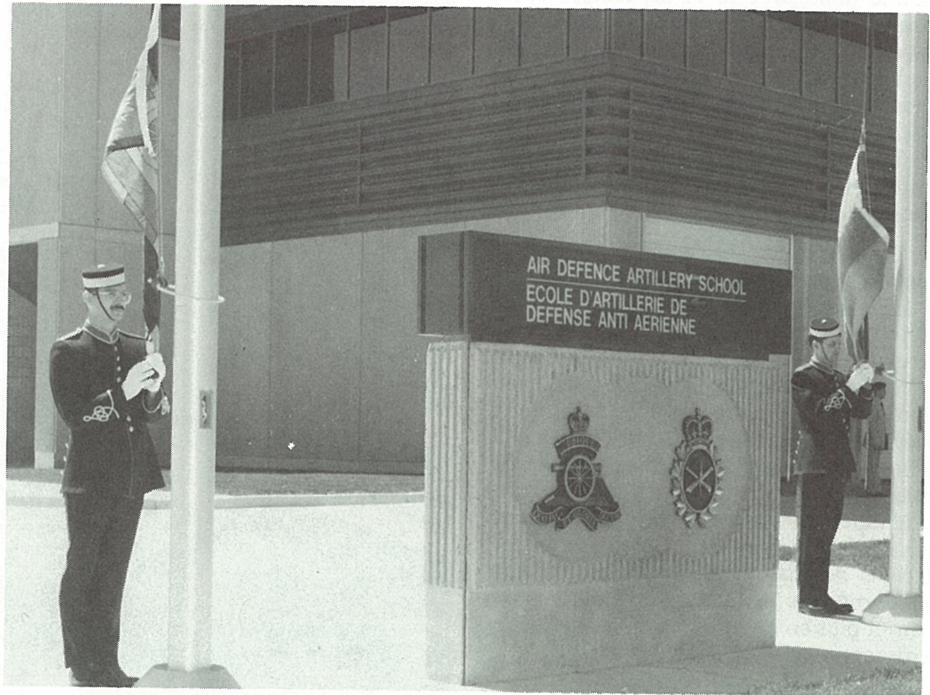
par le Capt S. Marr

Le 29 juin 1989, la communauté de la defénse antiaérienne de la BFC Chatham, au Nouveau-Brunswick, a de nouveau honoré la mémoire de l'une des plus grandes figures militaires du Canada, l'Honorable Andrew George Latta McNaughton, qui a servi dans les Services du Génie électrique et mécanique et de l'Artillerie royale canadienne.

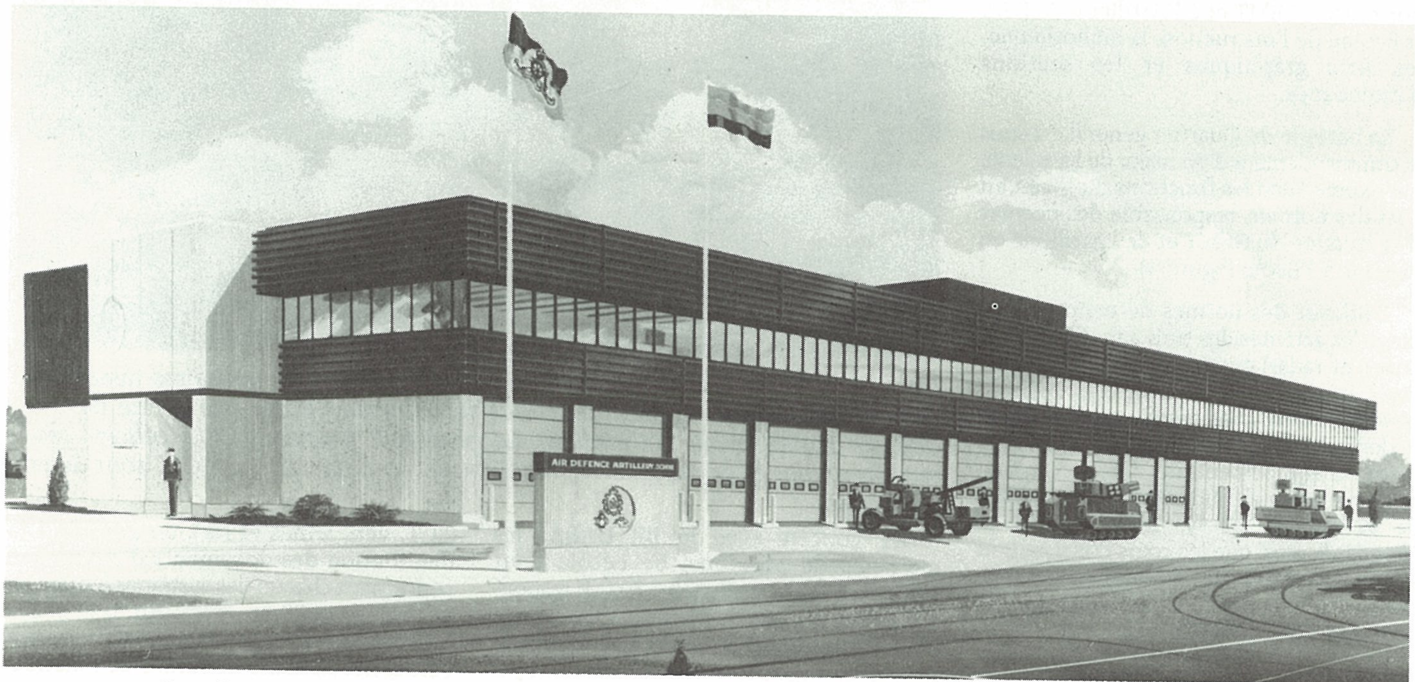
Le bâtiment McNaughton

Les personnes présentes aux cérémonies d'inauguration du nouveau bâtiment McNaughton de l'École d'artillerie de défense antiaérienne étaient le général P.D. Manson, Chef de l'état-major de la Défense, le lieutenant général (retraité) W.A.B. Anderson, colonel commandant de l'Artillerie royale canadienne, le colonel (retraité) W.G. Svab, colonel commandant du Génie électrique et mécanique – Terre, et les membres de la famille McNaughton.

Les cérémonies comportaient plusieurs manifestations, dont une prise d'armes, les discours des colonels commandants et l'apposition du monogramme royal sur le bitube de 35 mm, le lever des couleurs du GEMT et de l'ARC, le dévoilement du portrait du général McNaughton (qui décorait



À la cérémonie du lever des couleurs, on hisse côte à côte les drapeaux de l'ARC et du GEMT, à l'entrée du bâtiment McNaughton de l'École d'artillerie de défense antiaérienne.



Ouverture officielle du bâtiment McNaughton de l'école d'artillerie de défense antiaérienne à la B.F.C. Chatham, le 29 juin 1989.

auparavant la salle d'assemblée de l'école du GEMT), et l'ouverture officielle du bâtiment à laquelle faisait suite une journée d'accueil, de nombreuses présentations et une réception. Tous les aspects des cérémonies soulignaient le double rôle de l'école, à savoir l'instruction du personnel du GEMT et de l'Artillerie sur les pièces d'équipement de l'Artillerie de défense antiaérienne.

L'École d'artillerie de défense antiaérienne (inaugurée le 11 septembre 1985) comprend quatre batteries et un atelier, à savoir la batterie du Quartier général, celle de l'instruction à la maintenance, celle de l'instruction à l'artillerie, la 4e Batterie de défense antiaérienne et le 210e Atelier de défense antiaérienne pour un effectif total autorisé de 148 militaires de tous grades et de sept civils.

Le bâtiment McNaughton abrite le Quartier général, les batteries d'instruction à la maintenance et le 210e Atelier de défense antiaérienne. Le bâtiment constitue le noyau de la communauté de la défense antiaérienne, et c'est là que le personnel de la maintenance et celui de la Défense antiaérienne travaillent de concert à fournir des services professionnels de maintenance et d'instruction sur les pièces d'équipement de défense antiaérienne anciennes et nouvelles. Grâce aux installations de maintenance et d'instruction modernes, les instructeurs en maintenance seront plus en mesure de donner des cours efficaces.

Batterie du Quartier général

La batterie du Quartier général comprend les éléments de commandement de l'École, l'organisme responsable des normes (au GEMT et à l'Artillerie de DA), le Bureau de l'instruction, la bibliothèque, les Arts graphiques et les sections d'intendance.

La batterie du Quartier général est sous le commandement d'un major de l'artillerie, qui exerce aussi les fonctions d'officier en chef des normes, responsable des normes d'instruction du GEMT et de l'Artillerie en vigueur à l'École (figure 1).

L'officier des normes de maintenance dirige les activités des trois adjudants (SCT, armes et radar) qui contrôlent et révisent les cours de maintenance des systèmes de conduite du tir, des armes, des véhicules et des radars concernant les trois nouvelles pièces d'équipement de défense antiaérienne à basse altitude (DABA) (le bitube de 35 mm et les systèmes ADATS et Skyguard), ainsi que les cours d'instruction à la maintenance des BGlowpipe actuels, donnés aux techniciens en systèmes de conduite du tir (TSCT).



Le colonel W.G. Svab prononce un discours devant les militaires rassemblés pour l'inauguration du bâtiment McNaughton de l'École d'artillerie de défense antiaérienne, à Chatham. Le général P. Manson, CED (officier passant la revue) et le BGén L.W. MacKenzie, commandant du CIC sont assis à l'arrière.

De concert avec le BP DABA, les membres du personnel de l'école (tant ceux du GEMT que du GE COMM) responsables des normes de maintenance s'occupent d'étudier de proposer des modifications aux documents d'instructions reçus du maître d'œuvre, Oerlikon Aerospatiale (OA). Avant chaque cours de maintenance (SCT, véh, armes et rdr), on procède à la distribution des documents d'instruction concernant chacun des systèmes (bitube de 35 mm, ADATS et Skyguard). Une étude approfondie de ces documents assurera l'efficacité actuelle et future de l'instruction à la maintenance.

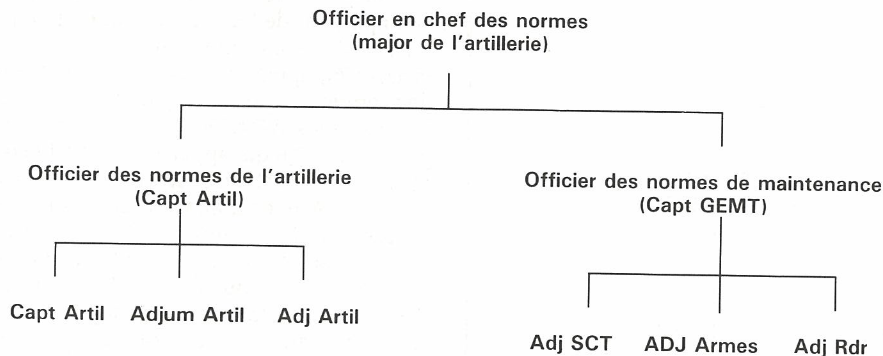


Figure 1. Section des normes

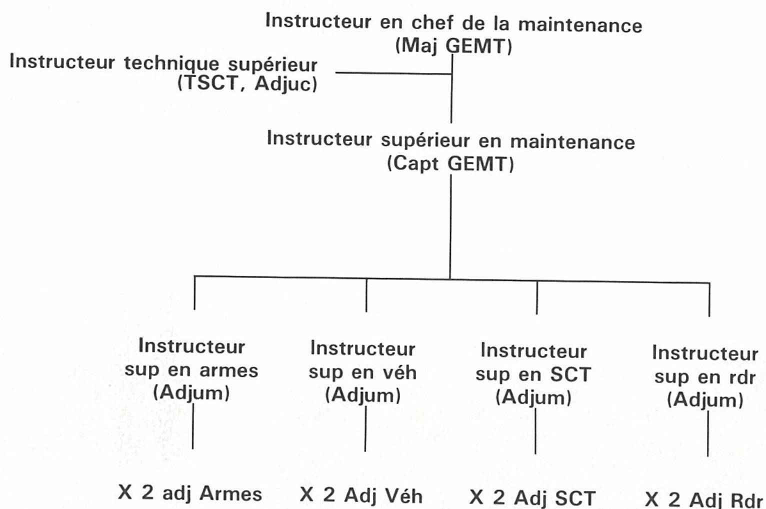


Figure 2. Batterie de l'instruction à la maintenance

	Nombre total de cours	Nombre total d'étudiants	Durée des cours
Maintenance mécanique (Tech Armes)	3	21	6 sem
Maintenance des véhicules (Tech Véh)	6	33	2 sem
Maintenance optique (Tech Optro)	1	8	2 sem
Maintenance électronique (TCT Élec)	5	40	6 sem

Figure 3. Cours de maintenance du bitube de 35 mm

Batterie de l'instruction à la maintenance

La batterie de l'instruction à la maintenance (figure 2) est sous le commandement d'un major du GEMT que remplit le rôle d'instructeur en chef de la maintenance pour l'École. Le reste de la batterie comprend les membres du personnel du GEMT et du GE COMM qui remplissent les rôles d'instructeurs et travaillent en collaboration étroite avec le personnel des normes en vue de proposer des modifications aux cours de maintenance de l'équipement de DABA, qui sont donnés, dans le cadre du projet DABA, à l'École d'artillerie de défense antiaérienne.

À l'heure actuelle, on a presque terminé les séries d'introduction des cours de maintenance du bitube de 35 mm (figure 2), durant lesquelles les instructeurs d'Oerlikon Aerospatiale avaient la responsabilité du travail d'instruction. Les instructeurs de la batterie de l'instruction à la maintenance ont maintenant assumé les tâches d'instruction après avoir participé au cours, d'abord à titre d'étudiants, puis en tant qu'instructeurs adjoints. À l'automne de 1989, afin de se préparer au cours de maintenance de l'équipement Skyguard, les instructeurs de la batterie se rendront à Zurich, en Suisse, où ils recevront l'instruction initiale à la maintenance sur les systèmes.

Le nombre de possibilités d'emplois et de carrières offertes au sein de la Batterie présente un défi tant aux officiers supérieurs qu'aux officiers subalternes au fur et à mesure que les nouvelles pièces d'équipement de DABA sont mises en service et qu'on élabore des cours de maintenance jusqu'à un niveau qui n'a d'égal que la perfection technique des nouveaux systèmes de défense antiaérienne.

210e atelier de défense antiaérienne

Le rapport unique qui existe entre le 210e Atelier de défense antiaérienne et l'École a son origine dans une unité maintenant dissoute, le 210e Atelier du Génie électrique et mécanique royal canadien (GEM), qui avait été mis sur pied le 12 juin 1950 à Picton, en Ontario, et qui soutenait l'École d'artillerie royale canadienne (Artillerie antiaérienne). La dissolution de l'atelier et de l'école, le 15 août 1960, avait pour cause l'évolution des rôles et des responsabilités, ainsi que les coûts que l'on prévoyait engager pour remplacer l'équipement de défense antiaérienne désuet du temps de guerre, remis en service à Chatham, grâce aux fonds affectés au projet DABA.

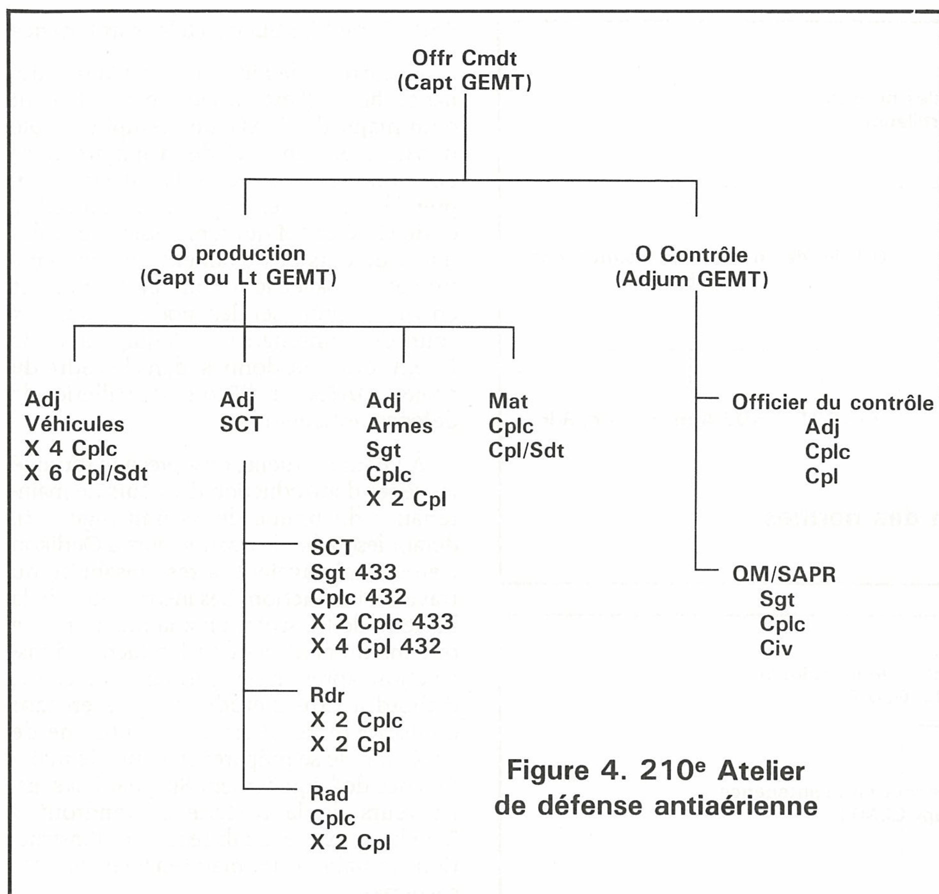
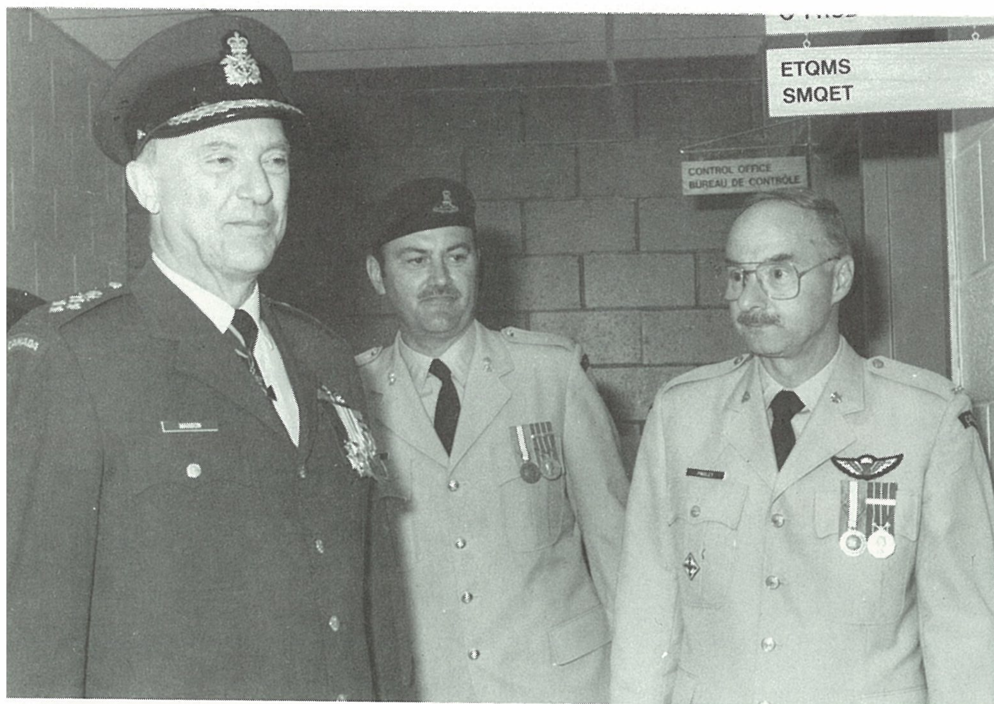


Figure 4. 210e Atelier de défense antiaérienne

Le 210e Atelier de défense antiaérienne (figure 4) est chargé de toutes les opérations de maintenance de première ligne de l'équipement de l'École, ainsi que des réparations de deuxième ligne de toutes les pièces d'équipement affectées aux missions de première importance (bitube de 35 mm, les systèmes ADATS, Skyguard et Blowpipe et les TTB qui appartiennent à l'École et à la 119e Batterie de défense antiaérienne. L'Atelier a aussi pour mission de soutenir la 119e Batterie de défense antiaérienne lorsque celle-ci est déployée au sein du GB CTAM ou des AMF(L) en lui envoyant un détachement chargé d'assurer la maintenance de deuxième ligne des systèmes ADATS.

L'état-major de l'École d'artillerie de défense antiaérienne est des mieux placé pour exercer une influence sur l'instruction future des techniciens de maintenance et des opérateurs de pièces d'équipement de défense antiaérienne. L'état-major de la maintenance joue un rôle important qui consiste à assurer l'efficacité des cours d'instruction à la maintenance (actuels et futurs) en proposant des améliorations à leur contenu. Il détermine aussi les besoins

Le portrait du général McNaughton est dévoilé par le major A.B. Leslie (ARC) en présence de membres de la famille McNaughton, M. et Mme Calvin Sykes (fille et gendre) à gauche, le major Andrew Leslie (petit-fils) et Mme G.M. Leslie (bru) à droite.

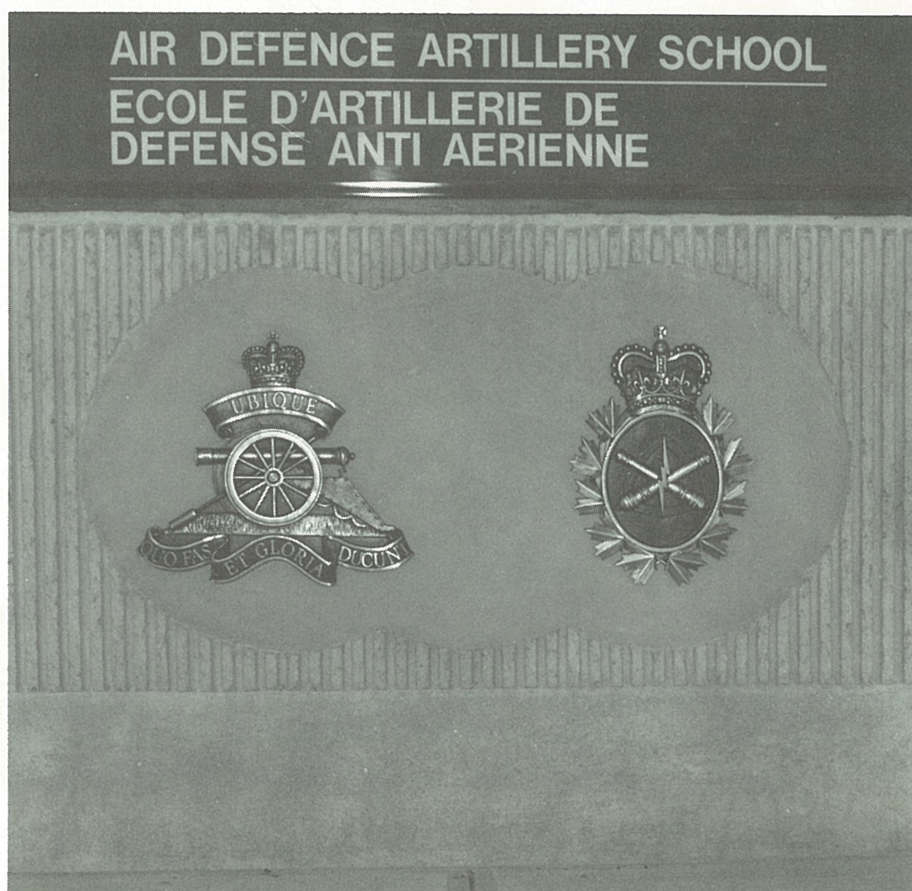


d'outillage et d'appareils d'essai spéciaux et il étudie et propose (au Bureau de projet) des modifications aux consignes d'entretien et aux types d'appareillage. Étant donné que cette école qui vient d'être inaugurée et qui est située dans le bâtiment moderne McNaughton est responsable de l'instruction à la maintenance de ce qui se fait de mieux en fait de pièces d'équipement de défense antiaérienne, elle offre des possibilités d'emplois nombreuses et variées. Celles-ci présentent un défi que l'on retrouve rarement dans le monde actuel de la maintenance.

◀ *Le Gén P.D. Manson (à gauche), CED, le LCol J.L.H.P. Boucher (au centre), Cmdt de l'École d'artillerie de DA et le Capt E. Paisley (à droite), Offr Cmdt du 210 Atel DA inspectent les nouvelles installations du 210 Atel DA dans le cadre de la journée d'accueil et des présentations qui ont lieu au bâtiment McNaughton.*

Le colonel (ret) W.G. Svab signe le livre d'or de l'École d'artillerie de DA, sous les yeux du Maj A.K. Thurrott (à droite), commandant adjoint, et de l'adjum P.D. Conrad, SMR de l'École.

Le LGén (RET) W.A.B. Anderson, Col Cmdt Artil (muni d'un maillet) et le Col (ret) W.G. Svab, Col Cmdt du GEMT reconstituent l'opposition du monogramme impérial sur le bitube de 35 mm. Vêtu du costume d'époque des armuriers, l'Adj J.F.A.R. Leblanc (210 Atel, Adj Armes) supervise l'opération.



Le double rôle de l'École d'artillerie ▶ de défense antiaérienne est symbolisé par les deux pièces coulées en bronze, les écussons de l'ARC et du GEMT qui ornent l'entrée principale du bâtiment McNaughton de l'École.